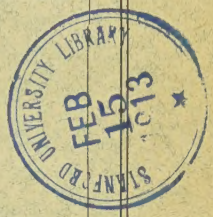
Aus der Königl. Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Kiel.



Beitrag zur Lehre von den Eklampsie-Psychosen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät

der

Königl. Christian-Albrechts-Universität

zu Kiel

vorgelegt von

Hermann Neumann

approb. Arzt aus Lossen.

Kiel 1912.

Druck von H. Fiencke.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153321_0070

Aus der Königl. Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Kiel.

Beitrag zur Lehre von den Eklampsie-Psychosen.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät

der

Königl. Christian-Albrechts-Universität

zu Kiel

vorgelegt von

Hermann Neumann

approb. Arzt aus Lossen.

Kiel 1912.

Druck von H. Fiencke.

No. 25.

Rektoratsjahr 1912/13

Referent: **Siemerling.**

Zum Druck genehmigt:

Heine,

z. Z Dekan.

Meinen lieben Eltern

in herzlicher Dankbarkeit.

Die Bedingungen, die zu psychischen Erkrankungen führen, sind so unendlich verwickelt, daß wir nur in den seltensten Fällen in der Lage sind, aus einem bestehenden Symptomenkomplex auf die Ursachen zu schließen. Das Ziel, aetiologisch einheitliche Gruppen abzugrenzen, wird uns deshalb wohl noch lange, vielleicht sogar immer unerreicht und unerreichbar vorschweben. In allen Fällen, wo es nicht möglich ist, bestimmte, stets wiederkehrende charakteristische Merkmale nachzuweisen, die ohne Weiteres den Rückschluß auf die Aetiologie gestatten, wie z. B. bei chronischem Alkoholismus, Morphinismus u. ä., müssen wir vorderhand die Krankheiten als durch die Schädigung ausgelöst, nicht aber verursacht auffassen.

Eine Bestätigung dieser Auffassung finden wir in den Generationspsychosen.

Die Geistesstörungen, die im Zusammenhang mit den physiologischen Prozessen beim Zeugungs- und Fortpflanzungsgeschäft der Frau auftreten, haben schon in den ältesten Zeiten hohes Interesse beansprucht. Schon Hippocrates und Galen kannten manche Formen der Puerperalpsychosen und eine bemerkenswerte Hypothese zur Erklärung ihrer Entstehung, daß es sich nämlich um eine Lochial- bezw. Milchversetzung ins Gehirn handle, rührt von ersterem her.

Seither hat man beim Studium dieser Psychosen alle möglichen somatischen Veränderungen aetiologisch herangezogen, vor allem Entzündungen der Brüste, Geburtswege, der Hirnhäute u. m., man hat psychische Affektionen: Schreck, Angst, Reue, u. s. w. beschuldigt. Mit mehr Erfolg

sind im Laufe der Zeit eine Reihe prädisponierender Momente ausfindig gemacht worden: Heredität, Chlorose, Anaemie, starke Blutverluste, körperliche Erschöpfung, schlechte Ernährung, Infektion und Intoxikation. Die eigentliche Ursache dieser Psychosen kennen wir aber auch jetzt noch nicht; über einen direkten Kausalnexus zwischen den Geschlechtsfunktionen des Weibes und den im Zusammenhang damit auftretenden psychischen Störungen wissen wir noch nichts.

Die Erblichkeit spielt nach zahlreichen übereinstimmenden Statistiken bei den Generationspsychosen keine größere Rolle als bei den Psychosen überhaupt.

Auffallend gering ist ferner der Einfluß, den Schwere und Leichtigkeit der Entbindung hat. Unter 30 von Dörschlag zusammengestellten Fällen fanden sich nur zwei Zangengeburten und nur 5 sind als schwer bezeichnet.

Daß mit der Geburt einhergehende körperliche Erschöpfungs-Zustände dieser eine größere Bedeutung für den Ausbruch einer Psychose verschaffen, konnte Siemerling in 16 % der Fälle konstatieren. Die große Bedeutung der Infektion ist schon lange hervorgehoben. Schon Berndt unterscheidet in seiner Abhandlung über die Mania puerperalis (1828) die bei Endometritis, Phlebitis u. s. w. vorkommenden symptomatischen Psychosen von den Puerperalpsychosen überhaupt. Mit Recht legen spätere Autoren diesem Moment der puerperalen Infektion, mag sie sich als Metritis, Endo-, Parametritis, Endokarditis, als Pyaemie, Osteomalazie u. ä. äußern, einen großen Wert bei. Siemerling konnte in nicht weniger als 24 % der Fälle Infektion verzeichnen. Einen hervorragenden Anteil an den mitwirkenden Schädlichkeiten nehmen Intoxikationsprozesse, besonders die als Eklampsie sich dokumentierende Intoxikation, ein, welche mit 16 % der Fälle beteiligt sind.

Dazu kommen noch 8 %, bei denen sich eine fieberhafte oder andere, mit dem Wochenbett nicht direkt in Zusammenhang stehende Erkrankung (Herzfehler, Nephritis, Gelenkrheumatismus, Typhus) nachweisen läßt, die für den Ausbruch der Psychosen immerhin von Bedeutung erscheinen.

— Diesen Schädlichkeiten gegenüber treten in ihrer Wirksamkeit die psychischen Momente, wie Nahrungssorgen, Aufregungen, Angst vor Entbindung, Gewissensbisse, Furcht vor Schande u. s. w., entschieden zurück. Die Ledigen überwiegen in den Zusammenstellungen keineswegs; nach Siemerling stehen 74,7 % Verheiratete gegenüber 23,8 % Ledigen.

Das größte Kontingent stellen zu den Generationspsychosen die Erstgebärenden mit 40 %, bei den Zweit- und Drittgebärenden sinkt der Prozentsatz rasch auf 15 % bezw. 13 %. Dem entspricht auch die Verteilung auf die Lebensjahre; es entfallen auf den Zeitraum vom 21.—25. Jahre 73,3 %, vom 26.—30. Jahre 23 %, während die Beteiligung höherer Lebensalter eine sehr geringe ist.

Bis vor wenigen Jahrzehnten faßte man die psychischen Störungen in Gravidität, Puerperium und Laktation zusammen unter dem Namen »Puerperalmanie«. Tatsächlich bildeten den fast ausschließlichen Bestand an Puerperalpsychosen damals Melancholien und Manien. So hatte z. B. Tuke neben 57 Manien und 12 Melancholien nur ein epileptisches Irresein; Ripping 63,6 % Melancholien, 34,5 % Manien, 1 Delirium acutum, 2 primären Wahnsinn; Schmidt 43,5 % Manien, 41,5 % Melancholien, 7 % Verrücktheit und 4,9 % Blödsinn. Noch v. Krafft-Ebing hielt die Manie für die häufigste Form der Psychose im Puerperium.

Erst mit Fürstner's Abgrenzung des »akuten halluzinatorischen Irreseins« wurde es anders. Dieser weist in einer Abhandlung über Schwangerschafts- und Puerperalpsychosen (1875) an der Hand von 34 eigenen Beobachtungen nach, daß ein großer Teil der Psychosen absolut nicht unter dem Bilde der Manie verläuft, sondern unter einem Fürstner als spezifisch imponierenden Symptomenkomplex, für den er die Bezeichnung »halluzinatorisches Irresein der Wöchnerinnen« vorschlägt.

Die weiteren Untersuchungen haben jedoch ergeben — darin sind sich jetzt alle deutschen Psychiater einig —, daß es eine spezifische puerperale Psychose nicht gibt, ebenfalls nicht eine Laktations- oder Graviditätspsychose. Tat-

sächlich kommen während der Generationsphasen alle Formen des Irreseins vor. In England scheint die Differenzierung der Wochenbettpsychosen noch heute nicht durchgeführt, sondern alles unter Manie und Melancholie gruppiert zu werden wie früher. So sah Raw 1906 unter 102 Fällen 71 Manien und 31 Melancholien.

Die Benennung der Generationspsychosen nach den rein äußerlichen Phasen als Graviditäts-, Puerperal- und Laktationspsychosen hat sich bis jetzt eingebürgert. Die von Olshausen vorgeschlagene Einteilung in Infektions-, idiopathische und Intoxikationspsychosen hat keine allgemeine Einführung gefunden. Er benannte als Infektionspsychosen die von einer fieberhaften Puerperalerkrankung direkt abhängigen Erkrankungen, als idiopathische die ohne körperlich fieberhafte Erkrankung einhergehenden. Die Intoxikationspsychosen entständen im Gefolge von Eklampsie oder ausnahmsweise bei Uraemie ohne Eklampsie. Um die Mängel der Olshausen'schen Einteilung, die die Möglichkeit einer scharfen Trennung von Infektion und Intoxikation voraussetzt, welche in Wirklichkeit nicht immer durchgeführt werden kann, und welche andererseits die Erkrankungsfälle der Amentiagruppe trennen würde, zu vermeiden, macht in neuester Zeit Runge einen sehr beachtenswerten Vorschlag zur Einteilung der Generationspsychosen. Er will gegenüberstellen:

1. Symptomatische Psychosen, die auf Grund einer durch Gravidität, Geburt, Puerperium oder Laktation gesetzten Schädigung, nämlich einer Intoxikation, Infektion oder Erschöpfung entstehen. Zu ihnen gehören die Chorea- und Eklampsiepsychosen, die Amentia und Delirien.

2 Idiopathische Psychosen, deren Ursache ebenso wie die Art der Mitwirkung der Gravidität, der Geburt, des Wochenbetts und der Laktation bei ihrer Entstehung unbekannt ist. Zu ihnen gehören die Katatonien, Melancholien und Manien, die Hysterie- und Epilepsiepsychosen.

Wenn wir im Folgenden einen kurzen Überblick über die Generationspsychosen geben, folgen wir dem bisher üblichen Einteilungsmodus; die Angaben sind der Abhandlung Siemerlings »Graviditäts- und Puerperalpsychosen« in der Deutschen Klinik Bd. 6 entnommen.

In der Gravidität tritt am häufigsten die Melancholie auf. Meist bricht sie in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft aus und erreicht oft einen erheblichen Grad mit starkem suizidalem Trieb. Häufig sind ferner in dieser Periode psychische Störungen im Anschluß an Chorea gravidarum, oft kurze Zeit vor der Entbindung ausbrechend, gekennzeichnet durch heftigste Erregung, Verwirrtheit und Halluzinationen.

Die Graviditätspsychosen treten an Häufigkeit (drei Prozent der Fälle) erheblich gegegenüber den Puerperalpsychosen (80%) zurück. Unter diesen versteht man die in den ersten 6 Wochen nach der Entbindung auftretenden psychischen Störungen; die nach dieser Zeit einsetzenden werden als Laktationspsychosen bezeichnet und sind zu 10% der Gesamt-Erkrankungen anzunehmen.

Die meisten Geistesstörungen im Puerperium brechen in den ersten Tagen nach der Entbindung aus. Die häufigste Form ist das akute halluzinatorische Irresein (55,4%). Im Verlauf dieser Erkrankung kann man gewöhnlich 3 Stadien unterscheiden: Tobsucht, Stupor, Rekonvalescenz. Fürstner gibt das ganz akute Einsetzen und das schnelle Anwachsen der Symptome als charakteristisch für diese Form der Puerperalpsychose an. Das ganze Krankheitsbild wird, besonders im 1. und 2. Stadium, von Halluzinationen der verschiedensten Art beherrscht. Im 2. Stadium pflegen die Kranken mutacistisch, teilnahmslos und stupide zu sein, zeigen aber oft große Neigung zu plötzlichen Gewalttaten. Dann schwinden allmählich die Sinnestäuschungen, die Kranken erwachen aus ihrem Stupor, hellen langsam auf und werden psychisch wieder normal. Bisweilen fehlt auch das zweite Stadium und es leitet sich nach der tobsüchtigen Phase direkt die Rekonvalescenz ein. Hinsichtlich des Verlaufes der akuten halluzinatorischen Verwirrtheit kann man

eine leichte und eine schwere Form unterscheiden. Die leichte kommt in 4 bis 5 Wochen, die schwere erst in 4 bis 5 Monaten zur Heilung.

Als zweithäufigste Puerperalpsychose beschreibt Siemerling die Melancholie (12,5%). Sie bricht meist kurz nach der Entbindung aus und ist ausgezeichnet durch die Schwere der Symptome: Angstaffekte, Verfolgungs- und Versündigungsideen, Selbstmordversuche. Es kommt dabei nicht selten auch zu affektiven Gewalthandlungen gegen das Kind, ja zur Tötung des Kindes. Die Prognose ist gut, in 85% der Fälle ist ein günstiger Ausgang zu verzeichnen. Verhältnismäßig häufig tritt auch die Manie im Puerperium auf (5%). Sie entsteht meistens am Ende der ersten Woche nach der Entbindung. Diese Manie geht nach durchschnittlich 4 – 5 monatlicher Dauer fast stets in Genesung über.

Bei der großen Häufigkeit der zugrunde liegenden puerperalen Infektion sind Fieberdelirien und Krankheitsbilder vom Charakter des Delirium acutum nicht selten (zusammen 17,5%). Die Schwere und Ausbreitung der Infektion ruft die heftigsten und wirrsten Delirien hervor mit großer motorischer Unruhe, Sinnestäuschungen und vollkommener Bewußtseinstrübung Die Prognose des Delirium acutum ist infaust, die Fälle enden fast alle letal. Leichtere Formen von Fieberdelirien können zur Heilung gelangen.

In vereinzelten Fällen (2,5%) wird durch die Chorea gravidarum eine psychische Störung erst im Puerperium hervorgerufen.

Ausschließlich dem Puerperium gehören die im Gefolge der Eklampsie auftretenden Psychosen an, welche Siemerling in 5,4% der Fälle nachweisen konnte. Sie werden weiter unten einer ausführlicheren Besprechung unterzogen werden.

Entsprechend diesen Angaben Siemerling's über die Häufigkeit der Generationspsychosen und ihre Verteilung auf die einzelnen Phasen des Fortpflanzungsgeschäftes ergeben die Statistiken anderer Forscher übereinstimmend ein erhebliches Überwiegen der Puerperalpsychosen, wenngleich die Zahlenangaben im einzelnen etwas voneinander abweichen.

So fand Jolly in einer neueren Zusammenstellung 11 % Graviditätspsychosen 70 % Puerperalpsychosen und 19 % Laktationspsychosen, Aschaffenburg 22,7 % Graviditäts-, 57,6 % Puerperal- und 19,7 % Laktationspsychosen. Von Interesse ist die Einreihung der beobachteten Psychosen in die verschiedenen Formen des Irreseins, die Aschaffenburg, auf dem Boden Kraepelin'scher Anschauungen, von Siemerling stark abweichend, vornimmt. Er rechnet von 118 Fällen zu: 25 dem manisch-depressiven Irresein, 46 der Dementia praecox, 10 der Verschlimmerung einer bestehenden Dementia praecox. Bei 7 fand er den ersten Ausbruch einer Dementia paralytica, je ein Fall entfiel auf Epilepsie und hysterischen Dämmerzustand, 6 auf halluzinatorische Verwirrtheit, 22 blieben aus äußeren Gründen (Tod, zu kurze Beobachtung u. s. w.) ohne sichere Diagnose.

Auch Runge kommt in seinen sehr gründlichen Untersuchungen über die eigentliche Form der vorkommenden Psychosen zu dem Resultat, daß in der Gravidität die Katatonie und die Dementia praecox-Gruppe am stärksten vertreten sei.

Gehen somit die Anschauungen der Forscher über die Zurechnung der Generationspsychosen zu bestimmten Irrsinnsformen noch auseinander, so herrscht doch bei allen Übereinstimmung darüber, daß es eine spezifische Generationspsychose nicht gibt.

Übereinstimmend ferner konstatieren die verschiedenen Untersucher einen merklichen Rückgang der Puerperal- und Laktationspsychosen. Unter allen weiblichen Aufnahmen fanden Puerperalpsychosen:

Hoche	8,6 %
Siemerling	2,2—4,8 %
E. Meyer	4,6 %
Rigden	4,5 %
Quensel	5,57 %

Dagegen im Jahre 1877 Ripping 21,6 %.

Die Erklärung für diese Beobachtung ist sicher in der zunehmend vollkommneren Gehurtshilfe und Wochenbettshygiene zu suchen, wofür auch die Mitteilung Schönfeld's

spricht, der darauf hinweisen konnte, daß in Livland mit seiner ziemlich niedrig stehenden ländlichen Geburtshilfe kein solcher Rückgang zu verzeichnen sei.

Die Prognose der Generationspsychosen ist im allgemeinen als günstig anzusehen, da über die Hälfte der Fälle in Heilung übergehen. Runge fand günstigen Ausgang in 62 %, ungünstigen in nur 37 %, Aschaffenburg sah völlige Heilung in 55,5 %, Heilung mit Defekt in 10 %, Übergang in Verblödung beobachtete er in 27,8 %, letal endigten 6,7 %. Ziemlich übereinstimmend mit diesen Zahlen berechnete Siemerling unter 332 Fällen bei 58 % einen günstigen, bei 40 % einen ungünstigen Ausgang.

Wenden wir uns nun nach diesem allgemeinen Überblick zu der speziellen Gruppe der Puerperalpsychosen, deren Behandlung den Zweck der vorliegenden Arbeit bilden soll, zu den Psychosen nach Eklampsie.

Vergegenwärtigen wir uns zunächst das Krankheitsbild der Eklampsie selbst; Westerburg beschreibt dies folgendermaßen:

»Unter Eklampsie versteht man die mit vollständigem Bewußtseinsverlust auftretenden, von Koma gefolgten allgemeinen Konvulsionen der Wöchnerinnen, Schwangeren und Gebärenden, die mit bestimmten Veränderungen der inneren Organe und des Stoffwechsels einhergehen. Die Erkrankung tritt am häufigsten während der Geburt auf, kann aber ausnahmsweise auch einige Stunden oder Tage nach der Entbindung ausbrechen. Nicht selten entwickeln sich auch die eklamptischen Konvulsionen schon vor Beginn der Wehen im Laufe der letzten Wochen der Schwangerschaft. Dabei kann die Geburt in Gang kommen und die Frucht vorzeitig ausgestoßen werden, der Anfall kann aber auch vorübergehen und braucht sich bei der später folgenden Geburt nicht zu wiederholen. Eklampsie bei einer Geburt bedingt nicht notwendig den Eintritt derselben Erkrankung bei der folgenden Geburt, doch ist Eklampsie bei zwei aufeinanderfolgenden Entbindungen in ca. 3 % der Fälle beobachtet worden. Erstgebärende werden viel häufiger betroffen als Mehrgebärende. Zwillingsschwangerschaft und Blasenmole disponieren zur

Erkrankung, Hydramnion aber nicht. Kräftige und vollblütige Frauen scheinen leichter zu erkranken als magere, schlecht genährte. Alter und Lebensweise machen keinen Unterschied. Dem eklamptischen Anfall gehen meistens deutliche Vorboten voraus: Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindel, Flimmern vor den Augen, Amblyopie, selbst Amaurose, Schmerz im Epigastrium, Erbrechen, Muskelzittern, Verstimmung oder Aufregung, Lachen und Weinen, Schwatzhaftigkeit. Diese Symptome dauern nur kurze Zeit, oft nur wenige Augenblicke, mitunter jedoch auch tagelang. Gewöhnlich bricht der eklamptische Anfall sofort aus.« Der einzelne Anfall verläuft ganz unter dem bekannten Bilde des epileptischen Anfalles, und es kann darum auf eine Schilderung seines Verlaufes füglich verzichtet werden. Bemerkenswert sind mit den Anfällen auftretende Fiebersteigerungen, die mitunter 40° und darüber erreichen. Dem Anfall folgt ein längerer oder kürzerer Sopor, der durch Übergehen in ruhigen tiefen Schlaf zur Genesung führen kann. »Es kann aber auch der Tod während eines Anfalles selbst oder im komatösen Stadium an Lungenödem, Apoplexie, oder später an sonstigen puerperalen Erkrankungen erfolgen. Die Zahl der Anfälle schwankt sehr, man hat bis zu 50 und mehr gezählt; es kann sich aber schon nach 1—2 Anfällen das schwere, zum Tode führende Koma einstellen. Dementsprechend ist auch die Dauer der Erkrankung eine sehr verschiedene; bald tritt der letale Ausgang schon nach wenigen Stunden ein, bald zieht sich der komatöse Zustand auch nach der Entbindung noch tagelang hin.

Soweit Westerburg's Schilderung über den Verlauf der somatischen Erkrankung.

Es gehört nicht in den Rahmen dieser Arbeit, auf die Ätiologie der Eklampsie näher einzugehen. Die eigentliche Ursache ist bekanntlich noch nicht gefunden, aber allgemein wird jetzt doch eine Autointoxikation in dem durch die Schwangerschaft veränderten Organismus der Mutter als sehr wahrscheinlich angenommen (Runge). Westphal äußert sich ähnlich. Auch er nimmt an, daß es sich um Intoxikations-

vorgänge mit noch nicht näher bekannten giftigen Stoffen handeln müsse.

Eine abweichende Ansicht finde ich in einer Arbeit von Engelmann und Stade, in der sie über Erfolge der Hirudinbehandlung der Eklampsie berichten. Darin heißt es: »Nachdem schon vor Jahren Schmorl (Kongreß der D. Gesellschaft f. Gynaekologie 1901) auf Grund seiner bedeutungsvollen anatomisch-pathologischen Untersuchungen den Gedanken ausgesprochen hatte, daß eine gerinnungserregende Substanz als Ursache der multiplen Thrombenbildung und damit der Eklampsie zu betrachten sei, und Fehling (ibid.) sich in ähnlichem Sinne geäußert hatte, war Savaré endlich der Nachweis eines derartigen Fermentes oder Enzyms in der Plazenta gelungen. Im Laufe der Jahre ist dann die Bedeutung dieses koagulierenden Fermentes der Plazenta für die Frage der Eklampsiegenese fast von allen Eklampsieforschern anerkannt worden.« Nach dieser Auffassung stellt also die multiple Thrombenbildung das hervorragendste Charakteristikum der Eklampsie dar, ja sie macht vielleicht das Wesen derselben aus«.

Ein abschließendes Urteil über die Frage der Ätiologie der Eklampsie ist aber, wie gesagt, zur Zeit noch nicht möglich.

Im Verlaufe der Eklampsie verdient besondere Beachtung das Verhalten der Nierenfunktion. Die Harnmenge nimmt zusehends mit der Schwere der Symptome ab, während der Eiweißgehalt rapide ansteigt. Im Sediment finden sich regelmäßig massenhaft granulierte Cylinder und verfettete Nierenepithelien. Die mehr oder minder vollständige Anurie hält bis zum Tode an, und der Wiederbeginn der Nierensekretion ist als Zeichen der beginnenden Genesung anzusehen. Je rascher die Quantität des allmählich heller, dünner und weniger eiweißreich werdenden Urins steigt, desto schneller pflegen die Gehirnsymptome zu schwinden, und es läßt sich durch genaue Messung der Urinmengen sogar verfolgen, wie neue Rückfälle in Benommenheit durch erneute Abnahme der Harnmenge eingeleitet werden.

Diese schwere Störung der Nierenfunktion kann mit

der Eklampsie bei vorher vollkommen gesunden Harnorganen auftreten, in häufigeren Fällen allerdings geht bereits eine Schwangerschaftsnephritis voraus.

Daß somit auf der Höhe der Erkrankung bezw. der Intoxikation ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen der Schwere der Allgemeinerscheinungen und der Gehirnsymptome einerseits und zwischen der Nierentätigkeit andererseits besteht, erscheint sicher. Anders liegen die Verhältnisse bei Geistesstörungen nach Eklampsie, wo ein gleiches Abhängigkeitsverhältnis zum Mindesten zweifelhaft erscheint.

Hoppe, der diese Frage bei den von ihm zusammengestellten Fällen verfolgte, fand Albuminurie nur 4 mal angegeben, in einem Falle zugleich mit Ödemen, in einem 5. Falle, wo der Urin nicht untersucht werden konnte, Ödeme allein. In den beiden letzten Fällen gingen die Ödeme resp. die Ödeme mit Eiweiß kürzere (14 Tage) oder längere Zeit (mehrere Monate) der Entbindung voraus. In einem Falle wurde im Verlauf der Geistesstörung noch Eiweiß im Urin gefunden.

Auf die häufige Coincidenz von Albuminurie und puerperaler Geistesstörung machte zuerst Simpson (1856) aufmerksam, der nach Bestehen oder Fehlen von Albuminurie die Geistesstörungen, die in den ersten 14 Tagen post partum ausbrachen, in 2 Formen trennt:

1. Urin mit Eiweiß (uraemische oder renale puerperale Manie infolge uraemischer Blutvergiftung, akut verlaufende Geistesstörung).

2. Urin ohne Eiweiß (mehr oder weniger chronisch verlaufende Psychosen).

In diesem Sinne faßt auch Olshausen die eklamptischen Psychosen auf. Er spricht seine Ansicht dahin aus: »Es handelt sich zweifellos um Intoxikationspsychosen im engen Zusammenhang mit uraemischer Veränderung des Blutes, konform den auch sonst bei chronischer Nierenerkrankung gelegentlich beobachteten Psychosen.«

Gegen die Auffassung, daß ein naher Zusammenhang zwischen der zur Zeit der Eklampsie vorhandenen Albuminurie und den nachfolgenden psychischen Störungen bestehen

könne, im Sinne einer uraemischen Psychose, macht Westphal neuerdings mit Recht die Beobachtung geltend, daß bei der von ihm über ein Jahr lang beobachteten Kranken der Urin schon bei der Aufnahme in die Bonner Klinik während des Bestehens des posteklamtischen Dämmerzustandes völlig eiweißfrei war und während der ganzen Krankheitsdauer eiweißfrei geblieben ist. Auch in den meisten bisher beschriebenen Fällen von eklamptischen Psychosen sei der Eiweißgehalt zur Zeit der psychischen Störungen geringer geworden oder auch ganz verschwunden. Indessen würden nach Westphal weitere Untersuchungen zeigen müssen, ob wir vielleicht in der Stärke der eklamptischen Albuminurie, die in seinem Falle besonders hohe Grade (22 pro Mille!) erreichte, einen Maßstab für die Schwere des Intoxikationsvorganges im allgemeinen besitzen.

Wegen der Gleichartigkeit der eklamptischen und epileptischen Anfälle halten einige Kliniker die Abtrennung der Eklampsie von der Epilepsie für eine künstliche und wollen erstere als akute Epilepsie aufgefaßt wissen. »Der Gedanke an Beziehungen zwischen Epilepsie und Eklampsie, der zweifellosesten Graviditätstoxicose«, sagt Meyer, »liegt nahe. Daß engere Beziehungen zwischen Epilepsie und Eklampsie nachweislich bestehen, davon ist man allgemein wohl zurückgekommen, wenn auch die Differentialdiagnose zuweilen Schwierigkeiten machen kann.« Es sind zwar ganz vereinzelte Fälle bekannt, in denen Frauen, die eine Eklampsie überstanden hatten, nachher an Epilepsie oder umgekehrt epileptische Frauen an Eklampsie erkrankten, aber es handelte sich da um neuropathisch belastete Individuen, bei denen wohl eher anzunehmen ist, daß die gleiche toxische Schädlichkeit, welche die Eklampsie hervorrief, auch das Auftreten epileptischer Krämpfe begünstigte. Eingehend hat sich mit dieser Frage Büttner beschäftigt, und er kommt zu folgenden Resultaten: »Zwischen Eklampsie und Epilepsie ist es nicht möglich, bestimmte Beziehungen zu erkennen. Im allgemeinen herrscht die Anschauung, daß die Epilepsie einer Schwangeren durchaus nicht eine Disposition für Eklampsie schaffe, und wenn eine Epilep-

tische unzweifelhaft Eklampsie bekäme, so ist das ein absolut zufälliges Zusammentreffen.« In der Tat scheint die Kombination recht selten zu sein. So konnte B. aus den Jahren 1892—1899 nur zwei Fälle in ganz Mecklenburg finden, die hierher gehören. Er hat sie nicht zu den Eklampsien gezählt, weil ihm diese nicht völlig erwiesen schien. In der Rostocker Klinik ist nach B. seit dem Jahre 1884 unter 71 Eklampsien nur ein zweifelhafter Fall von Eklampsie einer Epileptischen vorgekommen und ein Fall, wo nach einer sicheren Eklampsie Epilepsie auftrat, die noch besteht.

»Die differentialdiagnostischen Kennzeichen«, führt Hoppe aus, »die zwischen der Eklampsie und Epilepsie gewöhnlich aufgestellt werden, sind alle nicht ganz stichhaltig. Die Epilepsie kann bei der Geburt oder kurz nach der Geburt zum ersten Male auftreten; auch die Häufung der Anfälle wird bei der Epilepsie beobachtet, allerdings sehr selten im Beginn der Krankheit. Eiweiß fehlt in vielen Fällen von Eklampsie und wird, obgleich nur in geringen Mengen, auch nach epileptischen Anfällen häufig gefunden. Obgleich es also ein völlig sicheres Kennzeichen nicht gibt, wird man doch, wenn man bei der Geburt gehäufte Krampfanfälle sieht, im allgemeinen annehmen können, daß man es nicht mit Epilepsie, sondern mit einer Störung sui generis zu tun hat, welche nur mit der gewöhnlichen Epilepsie außerordentliche Ähnlichkeit besitzt«.

Gegen hysterische Krämpfe läßt sich die Eklampsie leicht abgrenzen. Bei diesen fehlt in der Regel das Bewußtsein nicht, die Zuckungen sind geringer, das komatöse Stadium fehlt, die Kranken weinen, schreien oder lachen, selbst während der Anfälle, und bieten in ihrem Gesamtaspect ein so typisches Bild, daß die Natur des Anfalles nicht gut verkannt werden kann.

Eine Verwechselung der Eklampsie mit Konvulsionen durch Meningitis kann vorkommen. Bei der letzteren ist der Anfall selten allgemein und regelmäßig wiederkehrend, die Zuckungen nehmen mehr allmählich zu und ergreifen unregelmäßig die einzelnen Muskelgruppen. Gewöhnlich ist auch schon längere Zeit Fieber vorhergegangen, die Kranken

sind bereits unbesinnlich und somnolent gewesen, doch ist der Unterschied keineswegs immer so prägnant.

Soweit ich die Literatur übersehe, ist Marcé (1838) der erste, welcher auf das Vorkommen psychischer Störungen bei Eklampsie unter kurzem Bericht über 8 derartige Fälle aufmerksam machte. Fritz (1870) erörtert unter Zusammenstellung von 11 Krankengeschichten den Zusammenhang zwischen Eklampsie und »Mania puerperalis«. Nach ihm veröffentlicht Fürstner 1875 eine treffliche Beobachtung über Psychose nach Eklampsie, trotzdem weckte das allgemeine Interesse für diese Erkrankungen erst die 1892 erschienene Arbeit Olshausen's. Dieser hat zahlreiche Beobachtungen über diese Psychosen aufgestellt. Aus der Literatur vermag er neben zahlreichen Einzelbeobachtungen nur zwei Autoren anzuführen, welche Psychosen nach Eklampsie häufiger auftreten sahen, nämlich Scanzoni, der 4 Fälle berichtete, und Braun der unter 60 Fällen von Eklampsie fünfmal nachfolgende Manie fand. Nach einer Dissertation von Seegen sind unter 115 auf der geburtshilflichen Station der Charité zu Berlin vorgekommenen Eklampsien fünfmal nachfolgende Psychosen beobachtet worden. Wiegers fand unter 140 von ihm zusammengestellten Fällen von Eklampsie zehnmal Manie verzeichnet.

Olshausen selbst beobachtete unter 200 aufeinanderfolgenden Fällen, die in einem Zeitraum von 5 Jahren in der Universitäts-Frauenklinik in Berlin zur Behandlung kamen, elfmal anschließende Psychosen. Er zählte die oben genannten Fälle zusammen und fand insgesamt ein Verhältnis von 31 Fällen auf 515 Eklampsien, d. h. 5,5 %. Die seither aufgestellten Statistiken geben etwas abweichende Zahlen. Es fanden bei Eklampsie eine Psychose:

Martin	2,4 %
Olshausen	5,5 %
Braun (s. Weebers)	8,33 %
Wiegers (s. Weebers)	7,14 %
Siemerling	5,4 %
Knauer	3,17 %
Runge	4,5 %.

Diese geringen Prozentsätze und das teilweise vollkommene Fehlen der Eklampsiepsychosen in neueren Statistiken läßt sich daraus erklären, daß diese Psychosen meist schnell vorübergehen, daher meist nur in geburtshilflichen Kliniken oder in der Praxis beobachtet werden.

Wie nun gestaltet sich der Verlauf der Geistesstörungen nach Eklampsie und läßt sich aus dem bisher vorliegenden Material ein spezifisches Krankheitsbild ableiten?

Die erste Beschreibung der Psychosen nach Eklampsie entnehme ich dem Lehrbuch von Leidesdorf (1865): »Die Kranken werden, nachdem die Anfälle aufgehört haben, sehr aufgeregt, sprechen viel und unzusammenhängend und verfallen später in einen leichten stuporösen, blödsinnigen Zustand, der ebenfalls von kurzer Dauer zu sein pflegt. In 8—10 Tagen ist in der Regel die Geistesstörung vorüber.«

Fritz ist der Ansicht, daß vor der Geburt auftretende intellektuelle Störungen zu Eklampsie und Manie disponieren. Die Manie kann vor, während oder nach der Eklampsie zum Ausbruch kommen. Je schwächer und je weniger zahlreich die Anfälle waren, desto geringerer Intensität pflegt auch die Manie zu sein. Dieselbe tritt meist in Form der Tobsucht auf. Es sei gleich hier bemerkt, daß der Ausbruch der Psychose vor der Eklampsie in der Folge von keinem Autoren wieder berichtet wird, daß somit diese Beobachtung nicht genügend sicher erscheint.

Diesen ersten, allgemein gehaltenen Beschreibungen über eklamptische Psychosen folgt mit Fürstner's Arbeit die erste eingehendere, auf außerordentlich sorgfältiger Beobachtung beruhende Schilderung eines solchen Falles. Ich gebe ihn hier wieder, da in seinem Verlauf Einzelheiten hervorgehoben werden, die in der Folge wiederholte Bestätigung fanden:

Anna T., 19jährige Primipara.

Ohne Heredität. In den letzten Monaten der Gravidität Klagen über Kopf- und Kreuzschmerzen, geschwollene Füße. Bei der Aufnahme sehr starke Albuminurie. Kurz vor und während der Entbindung mehrere Krampfanfälle. Im An-

schluß daran soporös bis zum Abend des zweiten Tages des Puerperiums, wo ein Paroxysmus starker Aufregung einsetzte. Die Kranke schrie um Hilfe, weinte, kletterte aus dem Bett, äußerte, die Augen würden ihr umgedreht, die Finger abgeschnitten, das Bett würde gehoben, der Teufel stände an ihrem Bett. — Am nächsten Tag etwas freier, aber ganz ohne Erinnerung an die Entbindung, noch besteht eine Vorstellung über die Dauer des Aufenthaltes im Krankenhaus. Klagen über schrecklichen Chlorgeruch. Abends Zunahme der Erregung, daher Verlegung auf die Irrenabteilung der Charité. Dort sehr unruhig, völlig verwirrt, massenhaft Halluzinationen; vorübergehend heftig und aggressiv.

Übergang in chronische Psychose (Zustand nach 5 Monaten noch fast unverändert).

Als bemerkenswert sind in dem Verlauf hervorzuheben: Am zweiten Tage post partum hochgradige Erregung, völlige Verwirrtheit mit massenhaft Halluzinationen, auch auf statischem Gebiete, völlige Amnesie für den Geburtsvorgang, ungünstiger Ausgang.

Auf Grund der von ihm selbst beobachteten und in der Literatur gefundenen Fälle beschreibt Olshausen die Psychosen nach Eklampsie kurz folgendermaßen: »Die psychischen Störungen sind nach Eklampsie keine Seltenheit. Sie zeichnen sich aus durch frühzeitiges Auftreten, 2—4 Tage nach der Entbindung, selten später, durch die Konstanz der Halluzinationen, durch raschen fieberlosen Verlauf, durch meist günstigen Ausgang. Welche Fälle von Eklampsie besonders disponieren, ob ein langwieriger Sopor vorzüglich Gefahr bringt, ist noch nicht zu sagen«.

Auch Siemerling betont, daß im Vordergrund der psychischen Symptome das Bild der halluzinatorischen Verwirrtheit steht. Stuporöse Phasen sah er nicht auftreten. Er beschreibt den typischen Verlauf der Erkrankung bei einer 29jährigen Zweitgebärenden in folgender Weise: »Gravidität normal, einige Stunden vor der Entbindung sechs Anfälle, nach der leichten Geburt 17 Anfälle, 2 Tage später 4 Anfälle. Inzwischen soporös. Viel Albumen im Harn,

wenig Cylinder. Nach den letzten Krämpfen erregt, glaubt vergiftet zu werden, sieht Personen, verweigert die Nahrung, spricht von Katzen, die sie geboren, hat Angst vor Hinrichtung, hört schimpfende Stimmen, sieht Fratzen, weint und jammert. Kurze Remission: es sei ihr wie ein Traum, sie habe sich eingebildet, daß sie Hunde und Katzen geboren. Erregung bricht wieder aus. Sieht Prinzen mit gelbschwarz gestreiften Hosen, die tanzen; ist weinerlich, beklagt sich über Stimmen, die gesagt, daß ihr Kind tot sei. Oft anhaltende Monologe, glaubt begraben zu sein. Sie müsse alles aussprechen; glaubt, unverheiratet zu sein. Allmähliches Nachlassen der Verwirrtheit und Erregung. Heilung nach 2 Monaten.

Siemerling konnte bis 1906 im ganzen über 45 Fälle berichten: »Es sind darunter 13, bei denen im Anschluß an die Eklampsie nur ein ganz kurz dauerndes (Stunden) soporöses Stadium sich anschloß ohne stärkere Erregung und Verwirrtheit. 7 von diesen gelangten zur Heilung, 6 gingen zu Grunde unter gehäuften Anfällen und tiefem Koma. Wo die Sektion ausgeführt wurde, zeigt sich Nephritis parenchymatosa, Icterus (2 mal), Hepatitis haemorrhagica, Fettembolie der Lungen. Im Urin sind stets Albumen und meist auch Cylinder nachgewiesen.

In 32 Fällen von Eklampsie kommt es entweder zu einem kurzen, auf Tage (1—14) sich erstreckenden halluzinatorischen Delirium, welche sehr ähnlich ist dem, wie es nach epileptischen Anfällen beobachtet wird. Das stark aggressive Verhalten, wie es bei Epilepsie vorkommt, vermißte ich hier. 8 Fälle endeten tödlich, 12 gehen in Genesung über, darunter einer, welcher mit Chorea kompliziert war. Die Sektion ergab bei allen neben anderen Veränderungen Nephritis parenchymatosa, im Hirn je einmal Pacchymeningitis haemorrhagica, Blut im Hirnventrikel, Hydrocephalus, Hyperaemia cerebri. Die deliriösen Symptome erreichten in vielen dieser Fälle eine Ausdehnung, daß es wohl berechtigt ist, sie als Delirium acutum zu benennen.

In 12 Fällen schloß sich an die Eklampsie eine länger dauernde halluzinatorische Verwirrtheit an. Auch hier war

ein Fall mit Chorea kombiniert. Zustände von Exstase konnte Siemerling wiederholt beobachten; vereinzelt sah er bei schweren Angstzuständen Selbstmordversuche.

Die Eklampsie brach in den Fällen, wo es sich feststellen ließ, 9 mal kurz vor der Entbindung, 1 mal 3 Tage vorher resp. vor der Frühgeburt aus (2 mal im 8. Monat), 2 mal während der Entbindung, dabei 1 mal beim Durchschneiden des Kopfes, 12 mal nach der Entbindung, entweder unmittelbar nachher oder beim Ausstoßen der Plazenta oder einige Stunden später; 1 mal 2 Tage nachher.

Die Entbindungen waren zum Teil sehr schwer mit Plazenta praevia, Ruptur der Scheide, 2 mal kommt es zu septischen Erkrankungen mit Parametritis und universeller Peritonitis. In der Regel waren starke Ödeme vorhanden. Der Urin wies in der Mehrzahl der Fälle starken Eiweißgehalt auf mit reichlichen Cylindern.

Einmal entwickelte sich bei den Anfällen rechtsseitige Hemiplegie, die wieder zum Ausgleich gelangte; in einem anderen Falle wurde vorübergehend Ptosis beobachtet.

Die Psychose schloß sich, wie wir das auch bei den epileptischen Anfällen sehen, entweder eng an den Anfall oder in der Regel an eine Serie von Krampfanfällen an oder folgte erst einem soporösen Stadium. Zuweilen trat auch nach den Anfällen eine bis zu 2 Tagen währende Lucidität auf und die Psychose entwickelte sich erst nach dieser.«

Siemerling stimmt Olshausen durchaus bei, wenn er für die eklamptischen Psychosen den meist fieberfreien raschen Verlauf und den günstigen Ausgang hervorhebt. In fast allen Fällen nahm die Psychose nur einen durchschnittlichen Zeitraum von 2 Wochen in Anspruch; die höchste Dauer betrug 2 Monate. Nur einmal trat im Verlaufe eines 4 Wochen bestehenden Erregungszustandes Tod an Bronchopneumonie ein. In 2 Fällen dagegen sah Siemerling (vergl. den Fall Fürstner's) die Psychose in ein unheilbares Stadium der Verwirrtheit übergehen.

In einem dieser Fälle zeigte die Psychose im Beginne einen mehr halluzinatorischen Charakter; zeitweise herrschten

auch religiöse Wahnvorstellungen vor. Sie ging dann aber nicht in Heilung, sondern in einen Zustand chronischer Erregung über. Die Patientin war früher bereits 2 mal an Aufregungszuständen maniakalischer Art behandelt; ihre Schwester befand sich als an unheilbarer Geisteskrankheit leidend in einer Pflegeanstalt. Es liegt hier also nahe, bei der Patientin in der Eklampsie nicht so sehr ein ursächliches, als vielmehr ein veranlassendes Moment für den sich entwickelnden Zustand von chronischer Erregung anzunehmen.

Ein periodisch gehäuftes Auftreten der Eklampsiepsychosen, wie Olshausen es beobachtet hat, konnte Siemerling bestätigen: In die Zeit vom Juli 1889 bis März 1890 fallen unter 32 Eklampsiepsychosen überhaupt allein 10 Fälle.

Daß das Auftreten der Eklampsie selbst gewisse Praedilektionszeiten aufweist, wurde wiederholt berichtet. Gruppenweises Auftreten der Eklampsiefälle wurde besonders bei feuchter Witterung im Frühjahr und Herbst, auch bei Gewittern und bei raschem Wechsel der Temperatur und des Luftdruckes beobachtet.

Hoppe konnte aus der Literatur 28 Fälle von eklamptischen Psychosen zusammenstellen. Fast alle Fälle zeichnen sich durch ihre kurze Dauer aus. Es sind Psychosen, die nach 1 bis 4 Wochen in Genesung übergehen oder tödlich enden. 3 Kranke starben in der ersten Woche, eine am 20. Tage post partum ganz plötzlich im Collaps, nachdem schon Besserung eingetreten war. Hoppe sah die Psychosen übereinstimmend entweder bald nach dem Aufhören der eklamptischen Krämpfe entstehen oder nach dem Verschwinden des ein- bis mehrtägigen Koma, welches oft mit diesen Krämpfen einhergeht resp. denselben folgt. Einmal fand er zwischen Koma und Psychose ein 10stündiges Intervall von Ruhe und Klarheit eingeschaltet. (Nach Olshausen vergeht in der Mehrzahl der Fälle ein Tag nach dem Erwachen aus dem eklamptischen Koma, bevor die Psychose in die Erscheinung tritt).

Die Eklampsie selbst trat entweder nur während resp.

vor der Geburt oder sowohl während als nach der Geburt auf. In einem einzigen Falle (Steele) begannen die eklamptischen Krämpfe erst 14 Tage nach der Geburt und zwar kam es nach dem 2. Anfall zu einer Hemiplegie und danach zum Ausbruch der Psychose.

Hoppe weist auf die große Ähnlichkeit der eklamptischen Seelenstörung mit gewissen Formen der epileptischen Seelenstörung hin, mit dem postepileptischen Irresein. Er sagt darüber: »Hier wie dort handelt es sich um mehr oder weniger hochgradige Verwirrtheits- und Erregungszustände, die mit zahlreichen Halluzinationen einhergehen und meist nach kurzer Zeit, oft nach wenigen Tagen schon, abklingen. Auch die in 4 der von mir zusammengestellten Fälle konstatierte totale Amnesie für die vorangegangene Zeit ist ein Symptom, das für die epileptischen Seelenstörungen sehr charakteristisch ist. Nur die religiöse Färbung der Delirien und Wutaffekte scheinen nach Eklampsie nicht, oder nicht in demselben Maße vorzukommen, wie bei den postepileptischen Zuständen.«

Sander beschrieb eine eigene Beobachtung von posteklamptischem Irresein. Die Kranke war bis zum Moment der ersten Anfälle geistig durchaus klar und traf die verschiedensten Dispositionen in geordneter Weise. Die Psychose war selbst nur von kurzer Dauer. Aber schon im Verlauf, deutlicher noch nach der überstandenen Psychose stellt sich heraus, daß ein Erinnerungsausfall für einen Zeitraum von etwa 5 Wochen vor der Entbindung vorliegt. Die Erinnerung wird hier allmählich wieder zurückgerufen, bleibt aber aus für die Dinge, die mit einer geringen geistigen Tätigkeit einhergehen (z. B. gewohnte Beschäftigung). Aber auch die Erinnerung an den Geburtsvorgang ist völlig verloren gegangen. Sander schließt daher, es handele sich bei der rückschreitenden Amnesie nicht um einen Schwund der Gedächtniseindrücke überhaupt, sondern um einen Schwächezustand innerhalb der associativen Elemente, welche die einzelnen Erinnerungsbilder untereinander verknüpfen und durch ihre associative Tätigkeit ein Bewußtwerden der Erinnerungsbilder ermöglichen.

Durch diese Beobachtung angeregt, ging Sander den Amnesien in der Literatur nach und fand ausführlichere Angaben bei den Franzosen, besonders bei Lallier. Dieser unterscheidet 4 Arten von Amnesien nach Eklampsie: solche, bei denen nur einzelne Personen, Worte oder Daten der Erinnerung entschwunden sind; solche, bei denen die Erinnerung für den Geburtsakt fehlt, und solche, bei denen die Erinnerung über einen kürzeren oder endlich über einen längeren Zeitraum vor Ausbruch der Eklampsie erloschen ist. Die erste Form der Amnesie erscheint Sander durchaus hysterischer Natur und hat seiner Meinung nach deswegen mit unserer Amnesie nichts zu tun. Derartige hysterische Amnesien auch im Anschluß an eine Geburt oder im Wochenbett sind häufig und finden namentlich in der französischen Literatur zahlreiche Erwähnung. Wir werden weiter unten im Anschluß an Westphal's Veröffentlichung auf diese Frage noch einmal zurückkommen. Uns der Einteilung Lallier's anzuschließen, besteht keine Veranlassung, da sie ja lediglich quantitative Unterschiede umfaßt, die wahrscheinlich der Schwere und Intensität des schädigenden Momentes analog sich verhalten. Aber von Interesse ist, daß in allen folgenden Beobachtungen auf das Moment der Amnesie, das kaum je vermißt wird, immer steigender Wert gelegt wird.

Siemerling und Hoppe weisen darauf hin, daß gerade bei Psychosen nach Eklampsie sehr oft hochgradige Amnesie auftritt.

Diese fehlt auch nicht in dem von Heilbronner unter ganz ausführlicher Wiedergabe der klinischen Befunde und der zahlreichen bei der Kranken vorgenommenen psychopathologischen Prüfungen mitgeteilten Falle mit eklamptischer Psychose. Auf motorischem Gebiete zeigte die Kranke die sehr seltene Kombination von isoliertem Rededrang und Akinese der übrigen Körpermuskulatur. Der Rededrang war formal charakterisiert durch sein langsames Tempo, den sehr geringen Stimmaufwand und die Monotonie des Tonfalles, inhaltlich durch das Haftenbleiben, die Ablenkbarkeit und ideenflüchtige Elemente, welche sich mannigfaltig kom-

binierten. Bezüglich des Haftenbleibens war vielfach zu konstatieren, daß nicht nur die motorische Reaktion haftete, sondern ganze associative und sehr komplizierte Komplexe. Auch auf dem sensorischen Gebiet war die Erscheinung des Haftenbleibens vorhanden. Angst und Halluzinationen spielten in dem Falle nur eine untergeordnete Rolle. Dagegen bestand ein schwerer Erinnerungsdefekt für die letzten 3—4 Wochen vor der Entbindung.

Anschließend an diese Untersuchungen weist auch Heilbronner darauf hin, daß verschiedene Symptome, unter anderen die retrograde Amnesie, eine nahe Verwandtschaft der eklamptischen mit den epileptischen Psychosen bedingen.

Weitere Beiträge zur Kenntnis der psychischen Störungen nach Eklampsie bringen Study, Göttsche und Westerburg, letztere beiden in ihren Dissertationen. Study berichtet über eine 42jährige Frau, die im 3. Monat der Gravidität Eiweiß im Urin, Sehstörungen und Retinitis albuminurica bekam. Im 8. Monat brachte sie 2 unentwickelte Kinder zur Welt, im Anschluß daran entstand plötzlich eine rechtsseitige Hemiplegie und 8 Tage später brach eine heftige Manie aus, welche zum Tode führte.

Ebenfalls mit einer, allerdings leichteren und schnell vorübergehenden organischen Hirnläsion kompliziert sich der von Westerburg veröffentlichte Fall: bei der 29jährigen Frau traten beim ersten und beim dritten Partus eklamptische Anfälle auf, der Eklampsie des letzten Partus folgte eine leichte relativ kurz dauernde psychische Störung. Diese verlief unter dem Bilde der motorischen Unruhe, Benommenheit, Verwirrtheit und Desorientiertheit über Zeit, Ort und Umgebung. Heftige Angst- und Erregungszustände und Halluzinationen wurden vermißt. Besonders bemerkenswert erschien die kurz dauernde Parese des rechten Beines und die deutliche rechtsseitige Fazialisparese. Auch bei dieser Kranken trat eine fast vollkommene, über mehrere Tage sich erstreckende Amnesie ein.

In dem Fall Göttsche's zeigten sich fast unmittelbar nach Ablauf der Eklampsie die ersten Erscheinungen der Psychose, motorische Unruhe und Verwirrtheit. Angst-

und Erregungszustände sowie Halluzinationen sind — im Gegensatz zu Westerburg's Fall — im weiteren Verlauf die hauptsächlichsten Symptome. Heilung nach 3 Wochen. Die Amnesie erstreckte sich auf einen Zeitraum von mehreren Tagen unmittelbar vor der Erkrankung, an den Geburtsvorgang selbst war jede Erinnerung völlig verloren gegangen.

Über ein umfangreicheres Material verfügt Kutzinski. Er hat bei den 13 seiner Arbeit zu Grunde gelegten Fällen eklamptischer Psychosen von gemeinsamen Symptomen besonders gefunden: eine Störung des Vorstellungsablaufs, die sich bald in einer Herabsetzung der Intensität der Aufmerksamkeit, bald in einer Unfähigkeit, Teileindrücke zu einer Einheit zusammenzufassen, äußert. Ferner kommt die verringerte Energie der geistigen Funktionen in der in vielen Fällen auftretenden Amnesie zum Ausdruck, die in schweren Fällen retrograden Charakter annimmt. Halluzinationen waren im allgemeinen spärlich; fast in allen Fällen trat der Angstaffekt hervor.

Kutzinski neigt zu der Ansicht, daß diese Merkmale der eklamptischen Psychosen konstant vorhanden sind und fordert zu weiteren Untersuchungen in dieser Richtung auf.

Jolly, der die Krankengeschichten der wegen Puerperalpsychosen in den Jahren 1887—1900 in die Hallenser Klinik aufgenommenen Frauen neuerdings zusammenstellt und, soweit möglich, durch Katamnesen vervollständigt, um über die Prognose dieser Psychosen klarer zu sehen, findet unter 79 Fällen 3 mal Eklampsie mit psychischen Störungen und referiert kurz den Krankheitsverlauf. In allen 3 Fällen handelt es sich um halluzinatorische Verwirrtheit von kürzerer oder längerer Dauer. In dem ersten Falle ist zwar von einem der psychischen Störung vorangehenden Krampfanfall nichts vermerkt, doch nimmt Jolly an, daß dieser übersehen wurde. Im 2. Fall wird ein Anfall überhaupt nicht beobachtet, nach dem ganzen Krankheitsbild aber ist die Diagnose Eklampsie absolut gesichert. Interessant ist bei diesem Fall die auf cerebrale Veränderungen zurückzuführende Hemianopsie und die Amnesie für die ganze Zeit der Psychose mit Einschluß der Geburt. Eine von den Kranken starb,

bei den beiden anderen trat nach 4 Tagen bezw. 7 Wochen dauernde Heilung ein.

Runge widmet in seiner Habilitationsschrift über Generationspsychosen den eklamptischen Psychosen eine eingehende Besprechung. Er stützt seine Angaben neben der Literatur auf 5 Beobachtungen der Kieler Klinik.

Davon standen 2 im 21. Lebensjahre, 3 im 35.—44., 2 waren Erstgebärende, eine Zweit- und Viertgebärende, bei einer war die Zahl der Geburten unbekannt. Heredität oder sonstige endogene ätiologische Momente fanden sich in den 3 Fällen, bei denen speziell danach geforscht wurde, nicht, ebensowenig wie exogene.

In 2 Fällen brachen die eklamptischen Anfälle kurze Zeit nach der Entbindung, in einem 24 Stunden darnach, in 2 während derselben aus.

In allen Fällen fand sich Albumen, bei dreien auch granulierte Cylinder.

Die psychischen Störungen waren bei 3 der Kranken gleich nach dem Erwachen aus dem Koma deutlich, in einem 4. Falle begannen sie erst 36 Stunden nachher, und in dem 5. Falle, bei dem 10 Tage nach dem Auftreten der ersten Anfälle erneute Krämpfe begannen, zeigten sich die psychischen Störungen erst während dieser 2. Anfallsserie.

Der Verlauf der Psychose war in einem Falle, der sehr sorgfältig beobachtet wurde und den Runge im ganzen veröffentlicht, in Kürze folgender:

»Bei der 36jährigen Zweitgebärenden traten bei der Nachgeburt die eklamptischen Anfälle auf, nachdem bereits in der Gravidität im Urin Eiweiß ausgeschieden und über Kopfschmerzen geklagt war. Die Anfälle wiederholten sich 16 mal, in den Zwischenzeiten war die Kranke komatös. In der Nacht nach dem Aufhören der Anfälle wurde die Kranke unruhig, verwirrt, war desorientiert, schwer besinnlich, verkannte die Umgebung, hatte schreckhafte Gesichts und Gehörstäuschungen, äußerte Beeinträchtigungsideen. — Im allgemeinen herrschte apathisches Verhalten vor, aus dem die Kranke zuweilen aufschreckte. Halluzinationen und Wahnvorstellungen trugen wie bei den Delirien einen sehr flüch-

tigen Charakter. Deutlich nachzuweisen war die Herabsetzung der Merkfähigkeit. Amnesie bestand für die Geburt. Die beginnende Aufhellung wurde durch das Hinzutreten eines Erysipels augenscheinlich etwas verzögert. Die ganze Psychose dauerte 14 Tage, nach Ablauf des Erysipels wurde die Kranke sofort klar. Seit 2½ Jahren ist sie völlig gesund geblieben, auch bei einem Abort sind keine Anfälle wieder aufgetreten.«

Die anderen Fälle boten fast die gleiche Krankheitsform. Die Halluzinationen waren immer ängstlicher, schreckhafter Art, meist Gehörs- und Gesichtstäuschungen, vermischt mit Illusionen, Angstvorstellungen, Beeinträchtigungsideen. Alles hatte einen sehr flüchtigen Charakter. Nur bei einer Frau war von Halluzinationen nichts zu bemerken, doch war die Kranke unruhig, zeigte Bewußtseinstrübung, außerdem deutliche Neigung zum Perseverieren. Deutlicher Rededrang (vergl. Heilbronner) konnte an 2 Kranken nachgewiesen werden. Eine auffallende Beobachtung, die ich außerdem noch 2 mal in der Literatur angegeben finde, hebt Runge besonders hervor: Bei 3 der Kranken bestand ein gewisses Gefühl der Unsicherheit und des Schwindels. Die eine Kranke äußerte: jetzt schwebe ich wieder, die Bettstelle fällt um. Später gab sie an, sie habe das Gefühl gehabt, als wenn alles im Bett hochgehe, als wenn sie gegen die Decke gehoben würde.

Die Neigung zu Gewalttätigkeiten sowie die religiöse Färbung der Halluzinationen und Wahnideen, wie sie Epileptiker zu zeigen pflegen, wurden auch in diesen Fällen in Übereinstimmung mit den Beobachtungen Siemerling's völlig vermißt.

Retrograde Amnesie ließ sich ausgesprochen in den 2 Fällen, in denen diesbezügliche Explorationen angestellt waren, nachweisen. Die Kranken konnten sich nicht an die Geburt erinnern, auch die Erinnerung an die Verwirrtheit selbst war sehr summarisch. Die Dauer der von Runge beobachteten Fälle war durchweg eine kurze, in 6—8 Tagen liefen die psychischen Störungen in der Regel ab, nur bei

der Kranken, wo sie erst 10 Tage post partum einsetzten, hielten sie 3 Wochen an.

Unter Mitteilung der Krankengeschichten berichtet E. Meyer über 2 Fälle von eklamptischer Psychose eigener Beobachtung. Ihr Verlauf bestätigt im Wesentlichen die Beschreibungen anderer Autoren.

Die starke Bewußtseinstrübung mit Incohaerenz, Erschwerung der Auffassung und des Vorstellungsablaufs und starker Störung der Merkfähigkeit, die den Kranken zeitweise bewußt sind, bilden den Grundzug. Dabei ist die Bewußtseinstrübung eine schwankende, verschieden tiefe. Bei der zweiten Kranken trat eine Intermission von kurzer Dauer ein, auf deren Vorkommen schon Sander hingewiesen hat.

Erregungszustände wurden bei beiden Kranken gesehen, doch waren sie nur vorübergehend und wechselten mit stuporösen Zeiten. Bei der einen Kranken bestand eine Zeit lang eine ängstlich-abwehrende Erregung, wie man sie bei Epilepsie, am stärksten im sogenannten epileptischen Stupor, beobachtet. Halluzinationen bestanden auf den verschiedensten Gebieten. Beachtenswert erscheinen auch Meyer die Halluzinationen auf statischem Gebiete, das Gefühl des Bewegtwerdens nach oben und unten. Die Stimmung der beiden Kranken war vorwiegend ängstlich, doch auch vorübergehend heiter.

Neigung zu Perseverationen und Stereotypien trat deutlich hervor (Heilbronner, Runge, Westphal). Die Fähigkeit, Teileindrücke zu kombinieren, war stark beeinträchtigt (Kutzinski).

Wie Hoppe u. a. findet auch Meyer eine große Ähnlichkeit der eklamptischen Psychosen mit den epileptischen Dämmerzuständen, die ja auch wie die eklamptischen, sehr verschiedenes Aussehen annehmen können. Er macht aber ausdrücklich darauf aufmerksam, daß auch die Dämmerzustände bei chronischen Intoxikationen, bei Infektionen, nach Trauma u. s. w. das gleiche Gepräge zeigen. Die starke Bewußtseinstrübung mit der Erschwerung und Einengung sämtlicher psychischer Funktionen sei allen gemeinsam, woraus man schließen müsse, daß der eklamptischen Psychose an sich nichts Spezifisches anhafte.

An den Schluß der in der Litteratur niedergelegten Befunde über psychische Störungen nach Eklampsie stelle ich den von Westphal in einem Zeitraum von 1½ Jahren sehr eingehend beobachteten und unter Mitteilung sämtlicher Untersuchungsergebnisse veröffentlichten Fall von eklamptischer Psychose. Auf die außerordentlich interessanten Einzelheiten einzugehen, würde zu weit führen; ich verweise in dieser Beziehung auf die Originalarbeit.

Es handelt sich um eine 19jährige ledige Erstgebärende, bei welcher im Anschluß an die erste Entbindung (7. 1. 08) gehäufte eklamptische Anfälle mit 3 Tage dauernder Bewußtlosigkeit entstehen. Während der Anfälle hohe Fiebertemperaturen bis über 40°. Der Urin enthielt über 22 pro Mille Albumen und zahlreiche morphotische Elemente. Am 4. Tage entwickelte sich ein mit heftiger Erregung einhergehender Verwirrtheitszustand, dabei große motorische Unruhe, völlig desorientiert, nicht fixierbar. In stereotyper Weise stieß sie unverständliche Worte aus. Allmählich Besserung; einzelne freiere Momente unterbrachen einen für gewöhnlich noch eigenartig benommenen Zustand. Schon in diesem Dämmerzustand fiel auf, daß sie Gegenstände teils garnicht, teils falsch, mitunter mit völlig unsinnigen Antworten benannte, die an Vorbeireden erinnerten. Bei diesen falschen Antworten machte sich die Erscheinung des Perseverierens bemerkbar. Festgestellt wurde, daß für die Entbindung völlige Amnesie bestand (Beobachtungen der Irrenabteilung eines Kölner Krankenhauses).

Bei der Aufnahme in die Bonner Klinik, die am 24. 3. 08 stattfand, ließen sich keine körperlichen Störungen irgendwelcher Art nachweisen. Der Befund am Nervensystem war ein durchaus negativer. Der Urin war und blieb dauernd eiweißfrei.

Erscheinungen von Verwirrtheit oder Trübungen des Bewußtseins waren im gesamten ferneren Krankheitsverlauf nicht mehr nachweisbar, auch Halluzinationen und Wahnideen fehlten völlig.

Die eigentliche eklamptische Psychose war somit zu dieser Zeit schon abgeklungen, aber eine große Reihe be-

merkenswerter Ausfallerscheinungen waren zurückgeblieben und blieben, wie der weitere Verlauf ergab, noch über ein Jahr lang bestehen.

Störungen des Gedächtnisses stehen weitaus im Vordergrund der Defekte. Von Anfang an treten die Erscheinungen der amnestischen Aphasie in der Unfähigkeit, die gewöhnlichsten Gegenstände des täglichen Lebens zu bezeichnen, hervor, wiederholt werden paraphasische Ausdrücke angewendet. Aber nicht nur die Bezeichnungen, sondern auch die Begriffe dieser Gegenstände sind verloren gegangen. Die weitgehendste Störung tritt uns in dem fast vollständigen Verlust der Fähigkeit des Schreibens entgegen. Auch apraktische Störungen bestanden in ausgedehntem Maße.

Die retrograde Amnesie ist eine sehr weitgehende: sie bezieht sich nicht nur auf die Zeit der Schwangerschaft, der Entbindung und auf den dieser folgenden Verwirrtheitszustand, sie umfaßt in der ersten Zeit der Beobachtung fast alle von der Kindheit bis zum Ausbruch der Krankheit erworbenen Erinnerungen und Fähigkeiten. Nur einzelne, affektbetonte Erlebnisse bleiben als »Erinnerungsinseln« erhalten. Die Erscheinung des Haftenbleibens tritt in ganz auffallender Weise zu Tage, ganz besonders das Haften an fehlerhaften Bezeichnungen. Eine lange Zeit bestehende, fast völlige Unfähigkeit der Kranken zu den einfachsten Kombinationen weist auf die Schwere der vorhandenen Assoziationsstörungen hin.

Allmählich füllten sich die Erinnerungslücken durch fortgesetzte Übungen wieder aus, und bei der letzten Nachuntersuchung (22. 7. 09) konnte die Kranke wieder eine detaillierte Erzählung ihres Lebenslaufes geben; amnestisch-aphasische oder apraktische Störungen waren nicht mehr vorhanden. Auch die Erinnerung an die Entbindung war wiedergekehrt, während noch immer Amnesie für den anschließenden Dämmerzustand bestand. Die agraphischen Störungen waren ebenfalls völlig geschwunden.

Amnestische Defekte von der Ausdehnung, wie sie diese Kranke zeigte, sich über Jahresfrist hinziehende schwere Störungen der Vorstellungs- und Begriffsbildung, eine sich

ganz langsam zurückbildende komplete Agraphie in Verbindung mit apraktischen Störungen sind bisher bei den eklamptischen Psychosen nicht beobachtet worden.

Wohl kennt man ähnliche Symptomenkomplexe sowohl bei der Hysterie als auch bei der Epilepsie. Den ersteren schenkt Donath in jüngster Zeit eingehendere Beachtung und hebt als besonders wichtig für die Entstehung dieser allgemeinen Amnesien das Vorausgehen eines Dämmerzustandes hervor. Daß nahe Beziehungen zwischen den von Donath mitgeteilten Krankheitsbildern und dem von Westphal geschilderten posteklamptischen Symptomenkomplex in rein symptomatischer Hinsicht bestehen, ist zweifellos. Doch können, wie aus Westphal's Beobachtung hervorgeht, die amnestischen Defektzustände bei der Eklampsie sehr viel länger dauern und der Rückbildung schwerer zugänglich sein, als es bei den hysterischen Gedächtnisstörungen in der Regel der Fall ist.

Die nach epileptischen Anfällen mitunter auftretenden aphasischen, asymbolischen und apraktischen Störungen, wie sie von Raecke, Siemerling, Heilbronner, Binswanger u. a. beschrieben sind, zeigen ebenfalls große Ähnlichkeit mit unserm Fall und können zum Verständnis desselben wohl beitragen.

Die von Westphal konstatierten Ausfallserscheinungen unterscheiden sich aber von der Mehrzahl der nach epileptischen Anfällen beschriebenen aphasischen und asymbolischen Symptomenkomplexen in zeitlicher Hinsicht dadurch, daß es sich nicht um transitorische Störungen von kurzer Dauer, sondern um Defektzustände von langer Dauer handelt, die lange Zeit hindurch, weit über ein Jahr, mit großer Deutlichkeit nachweisbar waren.

Inhaltlich aber ist ein Zusammenvorkommen so weitgehender aphasischer, agraphischer, agnostischer und apraktischer Störungen, wie sie Westphal's Kranke zeigte, bei der Epilepsie bisher wohl kaum beobachtet worden.

Aus den vorhergehenden Erörterungen über die in der Literatur niedergelegten Beobachtungen über eklamptische

Psychosen lassen sich an allgemeingültigen, d. h. für die Mehrzahl der Fälle zutreffenden Tatsachen, folgende herleiten:

Heredität spielt eine ganz untergeordnete Rolle; meist befällt die Erkrankung früher ganz gesunde Individuen aus gesunder Familie. Bevorzugt scheinen Erstgebärende und jugendliches Alter, wenngleich eklamptische Psychosen auch bis zum 45. Lebensjahre beobachtet werden konnten.

Der Ausbruch der psychischen Störungen fällt in der Regel in die ersten Tage des Puerperiums und schließt sich entweder direkt an das den Krämpfen folgende Koma oder erst an ein bis zu zwei Tagen währendes lucides Intervall an. Die Dauer der Krankheit pflegt kurz zu sein und 3 Wochen nur ausnahmsweise zu überschreiten. Die Prognose ist günstig; meist geht die Erkrankung in völlige und bleibende Heilung über, und die Neigung, bei späteren Geburten zu recidivieren, ist außerordentlich gering. Übergang in chronische Verwirrtheitszustände kommt in einzelnen seltenen Fällen vor.

Albuminurie, die während der Eklampsie konstant in ziemlich hohen Graden gefunden wird, fehlt im Verlauf der anschließenden Psychose häufig, kann aber auch diese noch begleiten.

Die funktionelle Geistesstörung kompliziert sich in einzelnen Fällen mit organischen Hirnläsionen (Thromben?), die sich als Hemiplegien oder -Paresen, als Hemianopsie, als Facialisparese, als Ptosis oder Augenmuskellähmungen dokumentieren. In der Regel gehen auch diese Störungen schnell vorüber.

Was nun den Verlauf der psychischen Störungen selbst betrifft, so ergibt sich, daß das Krankheitsbild sich in den einzelnen Fällen recht verschiedenartig gestalten kann. Sehr häufig ist eine große Ähnlichkeit der Psychosen nach Eklampsie mit postepileptischen Zuständen unverkennbar, worauf wiederholt hingewiesen worden ist. Andererseits sind in der Erschwerung und Einengung sämtlicher psychischer Funktionen, wie sie neuere Untersucher herausstellen konnten, Beziehungen der eklamptischen Psychosen zu den Seelen-

störungen bei chronischen Intoxikationen und Infektionen und zu traumatisch bedingten Psychosen gegeben.

Im Verlauf der Geistesstörung scheint in der Mehrzahl der Fälle halluzinatorische Verwirrtheit im Vordergrund der Symptome zu stehen, doch werden in vielen Fällen gerade die Halluzinationen völlig vermißt. Erregtheitszustände und motorische Unruhe werden ebensogut wie stuporöse Phasen beschrieben. In manchen Fällen beherrschen deliriöse Symptome das Krankheitsbild vollständig, in anderen Störungen des Affekts mit hochgradigen Angstzuständen, die wieder andere Kranke völlig verschonen.

Eine einheitliche eklamptische Psychose ist demnach nicht anzunehmen.

Als nahezu konstant wird aber von einer großen Reihe von Forschern als Symptom der Psychose nach Eklampsie die mehr oder weniger hochgradige Amnesie hervorgehoben. Die Untersuchungen haben in letzter Zeit sich den Störungen des Gedächtnisses im Gefolge der Eklampsie mit allen uns zu Gebote stehenden psychopathologischen Methoden zugewandt und so eminent interessante Resultate gezeitigt, daß für weitere Untersuchungen über die psychischen Störungen nach Eklampsie der Weg gegeben zu sein scheint. Die mannigfachen Berührungspunkte, die der von Westphal geschilderte Krankheitsverlauf mit anderen Beobachtungen, wie derjenigen von Heilbronner und einigen Fällen von Kutzinski besitzt, in denen die amnestischen Defekte das Krankheitsbild beherrschen und zu eigenartigen Ausfallserscheinungen führen, fordern nach Westphal's Ansicht, der wir uns anschließen, dazu auf, bei weiteren Untersuchungen festzustellen, ob sich von den verschiedenartigen Zustandsbildern, in denen Erscheinungen von Verwirrtheit, Erregung und Sinnestäuschungen der Psychose ihr Gepräge verleihen, vielleicht ein als »amnestische Form« zu charakterisierender Symptomenkomplex abtrennen läßt, in ähnlicher Weise, wie das Korsakow'sche Krankheitsbild aus der Reihe der übrigen Alkoholpsychosen losgelöst worden ist.

Trotz ihrer nahen klinischen Verwandtschaft mit der den Gerichtsarzt so außerordentlich oft beschäftigenden

Epilepsie gibt die Eklampsie sehr selten Veranlassung zu einer forensischen Begutachtung. Die von ihr befallenen Personen befinden sich fast ausnahmslos in einem Zustande von Hilflosigkeit, der ihre Beaufsichtigung unumgänglich macht, sodaß sie keine Gelegenheit haben, irgend welche Handlungen zu begehen, die zur strafrechtlichen Verfolgung Veranlassung geben könnten. Immerhin ist bei den eklamptischen Psychosen zu berücksichtigen, daß Geburt und eventuelle Tötung des Kindes in einem Dämmerzustand im Anschluß an die Eklampsie erfolgen kann (Siemerling). Gibt also einmal die Eklampsie Veranlassung zu einer forensischen Begutachtung, so wird man die psychischen Störungen nach Eklampsie analog den epileptischen transitorischen Bewußtseinsstörungen bewerten, wie Schröder im Anschluß an einen Fall von Kindestötung durch eine Eklamptische ausgeführt hat.

Die Frage nach der Ätiologie der Psychosen nach Eklampsie ist endgültig noch nicht gelöst. Man muß es zunächst dahin gestellt sein lassen, ob es sich um einen kurz vorübergehenden Erschöpfungszustand des Gehirns im Anschluß an die Anfälle handelt, oder ob die schwere, allgemeine Intoxikation, die der Eklampsie zu Grunde liegt, auch für das Zustandekommen der Psychose von ätiologischer Bedeutung ist (Sander). Wahrscheinlich wirken beide Elemente zusammen.

Im Anschluß an diese Ausführungen möchte ich über 2 Fälle berichten, die ich der Güte des Herrn Geheimrat Siemerling verdanke.

Frau M., 35 Jahre alt, aus H.

Anamnese,

abgegeben vom Mann und Cousine am 18. IX. 07.

Von Heredität nichts bekannt; Referent kennt seine Frau seit 1894. Früher stets gesund, habe nur »schlimme Augen« gehabt. In der Schule gut gelernt. Mit 14 Jahren konfirmiert, danach in Stellung als Dienstmädchen.

Mit 24 Jahren Heirat. 4 Geburten, alle leicht. Periode

stets regelmäßig. Stillte das erste Kind nicht, dagegen die folgenden Kinder.

Am 14. IX. 07 letzte Geburt. Schwangerschaft normal verlaufen, keine Krämpfe. Leichte Entbindung. Zirka 24 Stunden später Krampfanfall: wurde bewußtlos, bekam Zuckungen in Armen, Beinen und Kopf. Verdrehte die Augen, dann auch Zuckungen im Gesicht. Biß sich auf die Zunge; einmal genäßt.

Dauer des Anfalles 3—4 Minuten, war danach noch ein Stunde bewußtlos, kam dann etwas zu sich, jedoch wiederholten sich die Anfälle sehr bald. Bisher 13 Anfälle gehabt. Zwischen den Anfällen nur wenig bei Bewußtsein. Die letzten Anfälle nachts um 2 Uhr und vormittags um $11^1/_2$ Uhr. Zwischendurch habe die Kranke verwirrt gesprochen.

Früher soll sie ähnliche Anfälle niemals gehabt haben.

Aufnahme am 18. IX. 07. Mittags 1 Uhr gebracht. Sieht sehr blaß aus, reagiert nicht auf Anruf, ist ohne Bewußtsein. Augen weit geöffnet. Hatte auf dem Transport einen eklamptischen Anfall.

Im Bad Anfall: Zuckungen an Armen und Beinen beiderseits gleichmäßig, auch im Gesicht. Cyanose des Gesichts. Reflektorische Pupillenstarre.

Dauer etwa 1—3 Minuten.

Untersuchung eine halbe Stunde nach dem Anfall: Patientin liegt ruhig im Bett, reagiert nicht auf Anruf, öffnet die Augen nicht. Blasse Gesichtsfarbe, Lippen bläulich. Bei der Untersuchung wird Patientin unruhig, wälzt sich hin und her, sucht abzuwehren und sich zuzudecken. Bringt einige unverständliche Laute hervor.

Kräftiger Knochenbau, gute Muskulatur und Ernährung. Pupillen gleich weit, eng, rund.

R. L. sehr unausgiebig und träge.

R. C. nicht zu prüfen, ebensowenig die Augenbewegungen.

Fazialis anscheinend symmetrisch.

Zunge etwas belegt, keine deutlichen Bißnarben. Gaumenbögen gleichmäßig gehoben; Rachenreflex fehlt. Reflexe der oberen Extremitäten vorhanden, lebhaft. Finger-Nasen-

versuch nicht zu prüfen. Motilität und grobe Kraft anscheinend normal.

Kniephänomen sehr lebhaft, Achillessehnenreflex lebhaft. Fußklonus rechts angedeutet, links stark ausgeprägt. Kein Patellarklonus. Rechts Babinski angedeutet, links Null. Sensibilität nicht zu prüfen. Patientin reagiert nur im Gesicht auf Nadelstiche, sonst nicht.

Lungen o. B.

Herztöne rein.

Puls regelmäßig, mittelkräftig, 100.

Abdomen anscheinend auf Druck nicht schmerzhaft.

Uterus nicht fühlbar.

Urin: 5 ‰ Albumen.

Zucker 0.

Nachmittags 4 Uhr nicht mehr so benommen. Sitzt aufrecht im Bett, gibt gut Antwort.

Wo hier?: Krankenhaus.

Stadt?: Danzig.

Wie lange hier?: Weiß ich nicht, hab ich mir nicht gemerkt.

Krank?: Ja, habe Kopfschmerzen.

Geburt durchgemacht?: Nein.

Wieviel Kinder?: 3 (in Wahrheit 4).

Anfälle von Krämpfen?: Nein.

Kennen Sie mich?: Ja, vom vergangenen Sonnabend.

Wo sahen Sie mich?: Hier.

Weswegen hier?: Wegen Kopfschmerzen.

Tag?: Sonnabend (Mittwoch).

Datum?: Ne.

Jahr?: 1907.

Wer bin ich?: Weiß ich nicht, gesehen habe ich Ihnen schon.

Wer sind die Leute der Umgebung? Kranke.

Patientin macht noch benommenen, matten Eindruck.

Gegenstände werden richtig benannt.

19. IX. Bisher keinen Anfall mehr. Patientin schläft auch am Tage sehr viel, bekommt Isopral.

Wo hier? Krankenhaus.

Stadt? Danzig.

Wie lange hier? Weiß ich nicht.

Läßt keinen Urin, muß katheterisiert werden. Blutiger Fluor.

5 ‰ Eiweiß im Urin.

Diät: Milch und Eier.

Puls ziemlich gespannt, 100.

20. IX. Zeitweise sehr unruhig, will aus dem Bett. Sagt, es brenne draußen, sie wolle den armen Leuten helfen.

Kein Anfall mehr. Noch sehr benommen. Bei den Versuchen, aus dem Bett zu steigen, taumelt die Kranke hin und her.

Wo hier? Auf dem Dampfer.

Woher kommt er? Weiß ich nicht, quäle ich mich nicht darum.

Monat? Habe ich nicht nachgesehen.

Jahr? 1904.

Jahreszeit? Sommer.

Wie lange hier? 10 Jahre.

Wirklich auf dem Dampfer? Ich bin nicht auf dem Dampfer, bin zu Hause.

Was für Leute hier? Schleswig-Holsteiner.

Weshalb zu Bett? Wenn sie zu Bett sind, sind sie zu Bett.

Aufgefordert, Namen und Geburtstag aufzuschreiben, kommt sie über einen Versuch kaum hinaus. Verschreibt sich fortgesetzt, schreibt über- und durcheinander mit unbeholfenen Schriftzügen, wie denen eines Kindes. Beim Lesen wiederholt sie Worte und ganze Sätze, läßt Worte aus, setzt Worte, die schon gelesen waren, an falsche Stellen.

Beim Schreiben und Lesen bläst sie öfters auf das Papier, als wenn sie irgend etwas fortblasen wolle. Läßt sich aber nichts suggerieren.

21. IX. In der Nacht trotz 2 g Isopral unruhig; wollte öfters aus dem Bett steigen. Erst nach 8 g Paraldehyd ruhiger. Läßt jetzt von selbst Urin.

Ordination: Täglich eine halbe Stunde warmes Bad, danach Packung.

22. IX. Verkennt ihre Umgebung, kommt öfters im Bett hoch, will zu ihren Kindern.

23. IX. Immer noch nicht klar. Sehr starke Kopfschmerzen.

Aderlaß: Etwa 60 ccm abgelassen; danach Kochsalzinfusion.

24. IX. Nach dieser Schwellung des Beins und Temperatursteigerung bis 38,6°, klagt über starke Schmerzen. Jammert und stöhnt zeitweise, will heraus, sagt, sie müsse hin, höre ihre Kinder weinen.

27. IX. Giebt heute an, daß sie bei der zweiten Gravidität eine Nierenentzündung gehabt habe. Im Urin jetzt 6 ‰ Albumen, sehr viel Epithelien, wenig Cylinder, einzelne Leucocyten.

Gynaekologische Untersuchung (Dr. Gr.):

Uterus überragt die Symphyse um etwas über 3 Querfinger; beweglich, weich. Os externum klafft, os internum geschlossen.

Bekommt Pulv. Secal. corn. 0,5.

Seit gestern kein Fieber mehr und keine Schmerzen im Bein. Heute Kopfschmerzen viel geringer.

Ist örtlich orientiert, zeitlich bis auf das Datum.

Gibt geordnet Auskunft; kann sich aber nicht entsinnen, eine Geburt durchgemacht zu haben.

28. IX. Schlaf gut. Nahrungsaufnahme: bekommt nur Milch.

30. IX. Keine Kopfschmerzen mehr. 2½ ‰ Albumen. Heiße Bäder und Einpackung.

3. X. Klar und geordnet. Munterer. Schwitzt sehr viel. Gewichtsabnahme. Schlaf gut, großer Appetit.

4. X. ½ ‰ Alb. — Klar und geordnet, sehr munter. Puls noch immer etwas gespannt.

8. X. Freundlich; dauernd klar.

14. X. Im Urin 1½ ‰ Alb.

17. X. Etwas gereizter Stimmung, will gern aufstehen.

19. X. Unterhält sich viel mit ihren Nachbarn. — Drängt nach Hause.

22. X. Dauernd klar und geordnet, macht nur noch etwas müden Eindruck. Im Urin 1¼ ‰ Alb., zahlreiche Leucocyten, keine Cylinder. Von der Eklampsie geheilt entlassen.

29. I. 08. Auf Anfrage nach dem Befinden der Frau erklärt der Mann, daß Zeichen geistiger Störung nicht wieder zu bemerken gewesen, der Gemütszustand sei genau wie früher, und seine Frau verrichte regelmäßig alle Hausarbeiten.

Es handelt sich in diesem Fall um eine Fünftgebärende, die erblich nicht belastet ist und 4 normale Geburten und Wochenbetten durchmachte, ohne bisher an Eklampsie zu erkranken.

Letzte Geburt vor 4 Tagen, ebenfalls leicht. Erst 24 Stunden danach Auftreten der Eklampsie. Unmittelbar an das den Anfällen folgende Koma anschließend bricht die Psychose aus, die sich als akuter Verwirrtheitszustand mit örtlicher und zeitlicher Desorientierung, Personen-Verkennung und zeitweise großer motorischer Unruhe dokumentiert. Gesichts- und Gehörshalluzinationen treten nur in beschränktem Maße auf, Angstaffekt wurde ganz vermißt. Gelegentlich besteht Neigung zu Echolalie (»wenn sie zu Bett sind, sind zu Bette«); angedeutet ist Haftenbleiben, auch deliriöse Züge treten vorübergehend in den Vordergrund.

Die Fähigkeit des Schreibens ist stark beeinträchtigt, allerdings nicht in so hohem Grade, wie Westphal sie beschreiben konnte.

Schon vom ersten Tage an besteht auch hier völlige Amnesie für den Geburtvorgang; diese überdauert im Verlauf der Psychose die übrigen Symptome. — In 10 Tagen geht die Erkrankung in dauernde Heilung über.

Bezüglich der Albuminurie, die nicht nur während, sondern auch noch nach Ablauf der Psychose bestehen blieb, ist in diesem Fall wohl anzunehmen, daß sie der Ausdruck einer chronischen Nephritis ist, die durch die Eklampsie eine akute Exazerbation erfahren hat. Diese Annahme gründet sich auf die Angabe der Kranken, daß sie schon bei der 2. Geburt eine Nierenentzündung überstanden habe.

Während der Verlauf dieses Falles durchaus den oben beschriebenen Krankheitsbildern entspricht und mit Sicherheit ihnen zugerechnet werden muß, gilt dies nicht von dem folgenden. Ihn im Zusammenhang der vorliegenden Arbeit zu veröffentlichen, erscheint deswegen berechtigt, weil es sich möglicher Weise um einen schon eklamptischer Intoxikation zuzurechnenden, allerdings sehr früh aufgetretenen Zustand von tiefstem Koma intra graviditatem handelt.

Frau Elisabeth G., 32 Jahre alt, aus K.

Anamnese, abgegeben vom Ehemann am 6. II. 12.

Über Kindheit und Entwicklung kann Referent keine genauen Angaben machen. In der Familie sollen Nerven- oder Geisteskrankheiten nicht erblich sein. Die Schulbildung soll mäßig sein, das Lernen falle ihr schwer. Ref. kennt seine Frau seit 1903. Ernstlich krank sei sie früher nie gewesen.

Seit August 1904 verheiratet. Auch in dieser Zeit immer gesund gewesen. Menses angeblich stets o. B. 3 gesunde Kinder, normale Schwangerschaften, Geburten und Wochenbetten.

4 mal »Umschlag« (Ref. negiert Infectio specifica bei sich und der Ehefrau). Das erste und zweite Mal sei der Umschlag ganz von selbst gekommen. Vor einem Jahr habe sie zum ersten Mal einen Anfall gehabt, sei damals in anderen Umständen gewesen. Als Ref. eines Mittags von der Arbeit gekommen sei, habe er seine Frau vollkommen angezogen besinnungslos auf dem Bett liegend vorgefunden. Er habe sofort einen Arzt gerufen, der habe ihr ein paar Tropfen verschrieben, danach sei sie allmählich wieder zu sich gekommen. Von dem Anfall habe sie selbst nichts gewußt.

Wegen des Anfalles soll der Arzt dann die Schwangerschaft unterbrochen haben.

Jetzt vor Weihnachten sei sie wieder schwanger gewesen, habe plötzlich eine Blutung bekommen, und der Arzt habe dann auch wieder die Fehlgeburt vornehmen müssen. Sie habe sich danach rasch wieder erholt. Krämpfe

und Anfälle habe sie seit vor einem Jahre nie wieder gehabt bis vor jetzt 8 Tagen. Das Unwohlsein sei das letzte Mal vor 7 Wochen gewesen.

Vor etwa 10 Tagen sei sie plötzlich morgens eine Stunde nach dem Aufstehen schwindelig geworden, sei umgefallen und habe das Bewußtsein verloren. Ref. habe sie sofort zu Bett gebracht, wo sie ganz ruhig liegen geblieben sei. Keine Krampfbewegungen, kein Schaum vor dem Mund, keine Zungenbisse. Nach $2^1/_2$ Stunden sei sie wieder zu sich gekommen, habe sich rasch ganz erholt und sich dann wohl gefühlt bis vor 5 Tagen.

Am 1. II. sei ein ganz ähnlicher Anfall von Schwindel und Bewußtlosigkeit aufgetreten. Diesmal habe aber die Bewußtlosigkeit von vormittags bis abends 10 Uhr angehalten.

Am 2. II. habe Patientin zu Bett gelegen, sich nur etwas schwach gefühlt.

Am 3. II. sei sie wieder fast den ganzen Tag bewußtlos gewesen, habe wohl ab und zu die Augen geöffnet, aber auf Befragen keine Antwort gegeben. Sie habe dabei stets ganz ruhig gelegen, auch nicht geschrieen.

Am 4. II. sei sie vor- und nachmittags je eine Stunde aufgewesen, habe sich ganz wohl gefühlt, ebenso gestern Vormittag. Nachmittags sei sie wieder bewußtlos geworden und habe seitdem bis jetzt regungs- und besinnungslos gelegen.

Gegessen habe sie in den letzten Tagen nur wenig, der Stuhlgang sei angehalten.

Nachts habe sie ab und zu etwas gestöhnt, auch auf dem Transport ganz ruhig gelegen.

Aufnahme am 6. II. 12.

Liegt vollkommen regungslos mit geschlossenen Augen auf der Bahre.

Blasse, gelbliche Gesichtsfarbe; schlechtes Aussehen.

Pupillen mittelweit, rund, r. gleich l.

R. L. prompt.

Passiv erhobene Glieder fallen schlaff herab.

Auf den Wachsaal getragen und ins Bett gebracht.

Stöhnt zeitweise vor sich hin, antwortet auf keine an sie gerichteten Fragen oder Anrufe.

Schlägt zeitweilig die Augen etwas auf, blickt leer vor sich hin. Bisweilen etwas röchelnden, blasenden Atem, es kommen dann größere Speichelblasen vor den Mund.

Status.

Etwas über mittelgroß, kräftig gebaut, guter Ernährungszustand. Kräftige Muskulatur.

Pupillen etwas unter mittelweit, r. gleich l., eine Spur verzogen.

R. L. prompt; R. C. nicht zu prüfen.

Konjunctivalreflex fehlt beiderseits.

Kornealreflex beiderseits herabgesetzt.

Facialis in Ruhe anscheinend symmetrisch.

Zunge wird nicht vorgestreckt, sieht etwas geschwollen aus, zeigt zahlreiche Zahneindrücke.

Kein Trismus. Sehr starker Speichelfluß.

Sprache nicht zu prüfen.

Keine Struma.

Reflexe der oberen Extremitäten vorhanden.

Passiv erhoben fallen die Arme schlaff herunter.

Keine Spasmen.

Kniezeichen gesteigert, auch oberhalb der Patella auslösbar, kein Klonus. Achillessehnenreflex vorhanden, ziemlich lebhafter, anscheinend unerschöpflicher Klonus.

In beiden Beinen lebhafte Spasmen, die nach passiven Bewegungen nicht nachlassen.

Die Zehen stehen beiderseits etwas dorsalflektiert, bei Bestreichen der Fußsohle gehen die großen Zehen sehr deutlich dorsalwärts.

Auf Nadelstiche oberflächlicher Natur erfolgt keine Reaktion; tiefer gehende Stiche rufen ein geringes Wegziehen der Extremität oder ein Verziehen des Gesichts hervor, auch eine Vertiefung der Atmung.

Die Reaktion scheint an den unteren Extremitäten lebhafter zu sein wie an den oberen.

Herztöne rein.

Puls: 66—72, regelmäßig, gleichmäßig, mittlere Füllung und Spannung.

Abdomen o. B.

Hat eingenäßt.

Von Zeit zu Zeit atmet sie tiefer.

Augenbefund (Prof. St.):

Papillen normal, Venen eine Spur stärker gefüllt als normal. Pupillen gleich, kreisrund, $4^1/_2$ mm.

Auf Licht prompte Reaktion bis $2^1/_2$ mm.

Kein Strabismus. Lidbewegungen anscheinend normal; Augenbewegungen nicht zu prüfen.

Cornealreflex vielleicht etwas herabgesetzt, Conjunktivalreflex außerordentlich schwach.

Urin: Eiweiß in Spuren vorhanden.

Zucker: 0.

Koma hält in unverändertem Maße den ganzen Nachmittag und Abend an.

7. II. Zustand noch unverändert. Von Zeit zu Zeit durchläuft ein leichtes Zittern den Körper.

Die Kranke röchelt dann etwas tiefer.

Starker Speichelfluß.

R. L. prompt.

Babinski beiderseits deutlich.

Keine Reaktion auf Anrufe.

Nährklysmen.

8. II. Fast völlig unveränderter Zustand, schwere Benommenheit, keine Reaktion auf Anrufe.

Auch auf Nadelstiche wenig Reaktion, nur Stich in die Nasenscheidewand löst leichtes Verziehen des Gesichtes aus.

Schluckt nicht.

Pupillen unter mittelweit, rund, r. gleich l.

R. L. prompt. Conjunktivalreflex sehr schwach.

Cornealreflex vielleicht etwas herabgesetzt.

Arme fallen schlaff herunter.

Kniezeichen links vorhanden, rechts nicht auslösbar.

Achillesreflex links schwach, rechts nicht zu erhalten.

Babinski beiderseits vorhanden.

Puls 90, Respiration 24, etwas oberflächlich.

Näßt ein.

Nährklysmen.

10. II. Anhaltende, fast zunehmende Benommenheit. Keine Reaktion. Stöhnt öfters. Augenlider werden manchmal bewegt. Cornea sieht etwas getrübt aus.

Pupillen unter mittelweit, rund, r. gleich l.

R. L. prompt.

Conjunctivalreflex fehlt, Cornealreflex herabgesetzt.

Kniezeichen beiderseits vorhanden. Babinski schwach positiv.

Näßt ein.

Gestern Abend Lumbalpunktion:

Druck 110 mm.

Eiweißreaktionen nach Absetzen der geringen Blutbeimengung:

Ammoniumsulfat: Leichte Trübung.

Magnesiumsulfat: Deutliche Trübung.

Mikroskopisch der Blutbeimengung wegen leider nicht verwendbar.

Puls 90—100, etwas klein.

Heute Temperaturanstieg auf 38,7°.

Über den Lungen keine Dämpfung, an manchen Stellen rauhes Atmen, teilweise bronchialen Charakters.

Nährklysmen, Traubenzuckerinfusion.

11. II. Kochsalzinfusion ohne jeden Effekt.

12. II. Zunehmender Verfall. Temperatur 39,4°.

Dauernd tiefstes Koma.

3½ Uhr nachmittags Exitus.

Die Wassermann'sche Reaktion im Blut fiel negativ aus (serodiagnostische Abt. der Klinik f. Hautkrankheiten).

Sektionsprotokoll.

Frau G., Arbeitersfrau, gest. 12. II. 12.

Klinische Diagnose: Epileptisches (?) Koma.

Anatomische Diagnose: Nephritis chron. Gravidität. (Eklampsie?).

Gut genährte weibliche Leiche.

Mäßiges Hautfettpolster. Leicht bronzeartige Verfärbung der Haut.

Schädel von normaler Dicke. Nähte und Impressionen gut sichtbar. Die dura mater ist etwas fibrös verdickt, namentlich im Zuge der Sagittalfurche. Liegt mäßig gespannt der Hirnoberfläche auf. Dura vollkommen ohne Substanzverlust abziehbar. Pia mater überall glatt und durchscheinend. Ganz geringes Ödem der Pia. Hypophysis nicht vergrößert. Der Clivus der sella turcica biegt sich hackenförmig nach vorn.

Hirngewicht 1290.

Herzbeutel glatt und glänzend. Ausgesprochenes Hydroperikardium. Das Herz ist eine Spur größer als die Leichenfaust. Im r. Ventrikel etwas Blut; der l. Ventrikel ist gut kontrahiert.

Herzwandung 12 — 14 mm dick. Klappenverschlüsse, Aortenanfangsteil o. B. Der r. Ventrikel ist nicht hypertrophisch. Normale, kräftige Muskulatur.

Die Lungen sinken zurück. Starkes Ödem des l. voluminösen Unterlappens. Hypostase.

Rechte Lunge kollabiert; überall lufthaltig.

Im Unterlappen wenig ödematös.

Linker Urether nicht erweitert. Die linke Nierenkapsel ist leicht abziehbar. Linke Niere ist von schlaffer Konsistenz. Die Rinde ist nicht wesentlich verbreitert, aber von trübgelbgrauer Farbe. Aus den Harnkanälchen entleert sich eine trübe Flüssigkeit.

Rechte Niere ebenfalls von schlaffer Konsistenz, trübe Schwellung.

Der Uterus ist außerordentlich weit und vergrößert. $12^1/_2 : 9$ cm. Er ist angefüllt mit einer, das Corpus fast ganz ausfüllenden, weichen, schwammigen, blutreichen Masse. Etwa $1^1/_2$ cm oberhalb des Collum der Fruchtsack mit einem wenige Zentimeter großen Fötus.

Im oberen Teil des Uterus, durch Chorionmassen vom ersten Fötus völlig getrennt, ein Zwillingsfötus.

Milz: ca. kirschengroße Nebenmilz. Milz groß und derb. Trabekelgerüst gut erhalten. Leichte rote Induration.

Leber etwas fettreich, sonst o. B.
Gallenblase o. B.
Magen und Darm o. B.

Fassen wir in Kürze den Verlauf dieser Erkrankung zusammen: Eine früher gesunde Frau, erblich nicht belastet, erleidet, nachdem sie 3 normale Geburten und 2 spontane Aborte ohne Komplikationen durchgemacht hat, in der 6. Gravidität plötzlich einen Anfall von lang dauernder Bewußtlosigkeit. Nachdem die Schwangerschaft künstlich unterbrochen, kehren ähnliche Anfälle nicht wieder, auch nicht in einer neuen Schwangerschaft, die allerdings wegen Blutungen schon im Beginn ebenfalls künstlich beendigt wurde. 8 Wochen später, als die Menses einmal cessieren, plötzlich Wiederauftreten eines gleichartigen Anfalles, der mit Schwindel beginnt und in Bewußtlosigkeit von mehrstündiger Dauer übergeht. Krämpfe wurden dabei nicht beobachtet. 5 Tage später wiederholt sich der Anfall in schwererer Form, und jetzt häufen sich die Attacken mit immer kürzer werdenden Intervallen, bis schließlich der Zustand in ein ununterbrochenes, 7 Tage andauerndes schweres Koma übergeht, aus dem die Kranke nicht wieder erwacht. Krämpfe wurden weder im Hause noch während der genauen klinischen Beobachtung gesehen. Im Urin findet sich Eiweiß nur in Spuren.

Eine einwandsfreie Klärung dieses schwer zu deutenden Krankheitsbildes brachte auch die Autopsie nicht, die am Gehirn nur geringes Ödem der Pia nachweisen konnte. Bemerkenswert allerdings erscheint die Feststellung, daß es sich um eine Zwillingsschwangerschaft handelte.

Trotzdem Krämpfe, die den Bewußtlosigkeiten vorhergingen, niemals zur Beobachtung kamen, neigen wir doch dazu, die Anfälle als epileptischer Natur aufzufassen. Die körperlichen Symptome: wechselndes Verhalten der Sehnenreflexe, doppelseitiger Babinski, Herabsetzung der sensiblen Reflexe, Albumen in Spuren passen dazu. Es würde sich dann um eine Form der Epilepsie handeln, die ohne wesentliche motorische Entladungen ihren Ausdruck lediglich in

Zuständen veränderten Bewußtseins findet, die sich bis zu lang dauernden Bewußtlosigkeiten steigern.

Daß Epilepsie während der Gravidität auftreten kann, ist, wenn auch selten, so doch mit Sicherheit festgestellt, und in der Litteratur sind mehrere hierher gehörige Fälle niedergelegt. Noch seltener sind Beobachtungen, wie schon oben erwähnt (Büttner), wo eine Epileptische eklamptisch wird, und doch neigen wir dazu, in dem vorliegenden Falle diese Komplikation anzunehmen, d. h. den schwer komatösen, letal endigenden Zustand als Graviditätstoxikose bei einem epileptisch veränderten Gehirn aufzufassen. Ob diese Intoxikation in Rücksicht auf ihr schon in den Beginn der Schwangerschaft fallendes Auftreten bereits eklamptischer Natur war — eine Disposition dazu ist in der durch die Autopsie nachgewiesenen Zwillingsschwangerschaft begründet — oder ob andere uns noch unbekannte toxische Schädlichkeiten von ätiologischer Bedeutung waren, bleibe dahingestellt.

Wir sehen in diesem Fall einen Beweis dafür, daß es während der Schwangerschaft zu Zuständen von Bewußtseinsstörungen kommen kann, über deren Natur bisher ein sicheres Urteil nicht immer möglich ist.

Es erübrigt noch, einige Worte über die Behandlung der eklamptischen Psychosen anzufügen.

Unter allen Umständen ist eine Eklamptische, sobald psychische Störungen in die Erscheinung treten, sofort der Anstaltsbehandlung zuzuführen, da die Kranken dauernder sorgfältiger Aufsicht bedürfen. Bettruhe und leichteste reizlose Kost sind selbstverständliche Maßnahmen. Als nützlich erweisen sich in der Regel warme Bäder und feuchte Packungen, doch wird man damit nicht immer die Unruhe der Kranken genügend bekämpfen können und zu geeigneten Narkoticis greifen müssen.

Ob Fortschritte in den Behandlungsmethoden der Eklampsie selbst, wie ihn in neuerer Zeit die prophylaktische Methode nach Stroganoff darzustellen scheint, die in der Tat in vielen Fällen die eklamptischen Krämpfe zu coupieren vermag, auch eine Handhabe bedeuten, die psychischen

Störungen nach Eklampsie hintanzuhalten, muß die Zukunft lehren. Es wird von Interesse sein, darauf zu achten, ob unter der Einwirkung dieser Methode die Zahl der Psychosen nach Eklampsie merklich zurückgeht. Theoretische Erwägungen lassen das als nicht unwahrscheinlich erscheinen.

* * *

Zum Schluß der Arbeit sei mir gestattet, Herrn Geheimen Medizinalrat Professor Dr. Siemerling für die gütige Überlassung der Arbeit sowie für sein liebenswürdiges Interesse an derselben meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Literaturverzeichnis.

1. Alexander, A case of post-eklamptic mania. Journ. of mental science 1891. Ref. Neurol. Centralbl. 1891.
2. Alzheimer, Über die Indikationen f. eine künstliche Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken. Münch. Med. Wochenschr. 1907.
3. Aschaffenburg, Über die klinischen Formen der Wochenbettpsychosen. Zeitschr. f. Psych. 1901.
4. Behr, Zur Ätiologie der Puerperalpsychosen. Vortrag. Ref. Neurol. Centralbl. 1899.
5. Binswanger-Siemerling, Lehrbuch der Psychiatrie 1907.
6. Blumental, Beitrag zur Lehre vom Puerp. Irresein. I.-D. Kiel 1903.
7. Büttner, Statistik und Klinik der Eklampsie im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin. Arch. f. Gynaek. Bd. 70.
8. Donath, Über hysterische Amnesien. Arch. f. Psych. Bd. 44, 1908.
9. Dörschlag, Beitrag zu den Puerp.-Psychosen, I.-D. Berlin 1886.
10. Edel, Eklampsie und Epilepsie. Neurol. Centbl. 1907.
11. Engelmann u. Stade, Über die Bedeutung des Blutegelextraktes für die Therapie der Eklampsie, Münch. Med. Wschr. 1909.

12. Fritz, Quelques considérations sur la pathogénie de l'eclampsie etc. Straßburg 1870. Ref. Virchow-Hirsch Jahresber. 1871.
13. Fürstner, Über Schwangerschafts- u. Puerp.-Psychosen. Arch. f. Psych. 1874. Bd. 5.
14. Göttsche, Über Psychosen nach Eklampsie. I.-D. Kiel 1902.
15. Heilbronner, Studien über eine eklamp. Psychose. Monatsschr. f. Psych. Bd. 17, 1905.
16. Hermes, Über die i. J. 1907 in d. Psych. u. Nervenkl. behandelten Puerp.-Psychosen. I.-D. Kiel 1908.
17. Hoche, Über puerp. Psychosen. Arch. f. Psych. Bd. 24. 1892.
18. Hoppe, Symptomatologie u. Prognose der im Wochenbett entstehenden Geistesstörungen. Arch. f. Psych. Bd. 25. 1893.
19. Jolly, Beitrag zur Statistik und Klinik der Puerp. Psych. Arch. f. Psych. Bd. 48. 1911.
20. Kraepelin, Lehrb. d. Psychiatrie. Bd. 2. I. Teil, 1910.
21. Kutzinski, Über eklamptische Psychosen. Charité-Annalen Bd. 33. Ref. Jahresber. f. Neurol. und Psych. 1909.
22. Meyer, E., Zur Klinik der Puerp.-Psych. Berl. Klin. Wschr. 1901.
23. Meyer, E., Gravida mit Epilepsie. Vortrag. Ref. D. Med. Wschr. 1910.
24. Meyer, E., Die Puerperal-Psychosen. Arch. f. Psych. Bd. 48. 1911.
25. Olshausen, Beitrag zu den Puerp.-Psych., speziell den nach Eklampsie auftretenden. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynaek. Bd. 21.
26. Quensel, Psychosen u. Generationsvorgänge beim Weibe. Med. Klinik 1907.
27. Raecke, Zur Symptomatologie des epileptischen Irreseins, insbesondere über die Beziehungen zwischen Aphasie und Perseveration. Arch. f. Psych. 1906.
28. Runge, Die Generationspsychosen des Weibes. Arch. f. Psych. Bd. 48. 1911.

29. Sander, Ein Fall von posteklamptischem Irresein mit rückschreitender Amnesie. Allg. Zeitschr. f. Psych. Bd. 54. 1898.
30. Siemerling, Über Graviditäts- u. Puerp.-Psychosen. Vortrag. Münch. Med. Wschr. 1904.
31. Siemerling, Graviditäts- u. Puerp.-Psychosen. Dtsche. Klinik Bd. 6. II.
32. Scherer, Über die Geistesstörungen beim Zeugungs- u. Fortpflanzungsgeschäft des Weibes. Inaug.-Diss. Kiel 1905.
33. Scheven, Zur Frage des puerp. Irreseins. Allgem. Zeitschr. f. Psych. Bd. 58. 1902.
34. Schmidt, M., Ein Beitrag zur Kenntnis der Puerp.-Psych. I.-D. Berlin 1880.
35. Study, Albuminuric retinitis in pregnanci etc. Med. Record 1900. Ref. Jahrb. f. Neurol. u. Psych. 1901.
36. Westerburg, Über die psychischen Störungen bei Eklampsie. I.-D. Kiel 1909.
37. Westphal, Über seltenere Formen von traumatischen und Intoxikationspsychosen, insbesondere über aphasische, agnostische und apraktische Störungen bei denselben, zugleich ein Beitrag zur Pathologie des Gedächtnisses. Arch. f. Psych. Bd. 47, 1910.
38. Weygandt, Wochenbett und Psychose. Vortrag. Münch. Med. Wschr. 1906.
39. Wolter, Zur Lehre von den menstrualen Psychosen. I.-D. Kiel 1910.

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Hermann Ernst Theodor Neumann, evangelischer Konfession, wurde am 26. 3. 1877 zu Lossen, Kreis Brieg als Sohn des Pastors H. Neumann geboren. Nach dem vorbereitenden Schulunterricht beim Vater besuchte er von Ostern 1888 bis Michaelis 1895 das Viktoria-Gymnasium zu Potsdam, das er mit dem Zeugnis der Reife verließ, um sich dem Studium der Theologie zu widmen. Er absolvierte dieses auf den Universitäten Halle und Berlin und übernahm nach der Exmatrikulation eine Hauslehrerstelle in Hoffstädt (Westpreußen) bis zum Herbst 1901. Michaelis 1902 wandte er sich dem Studium der Medizin zu, das er ohne Unterbrechung in Berlin absolvierte. Hier leistete er im W. S. 02 — 03 die halbjährige Dienstpflicht mit der Waffe beim 2. Garde-Regiment z. F. ab. 1905 bestand er die ärztliche Vorprüfung, 1908 das ärztliche Staatsexamen. Nachdem er den Bestimmungen über das praktische Jahr — 6 Monate am St. Jürgen-Asyl für Nerven- und Geisteskranke zu Ellen bei Bremen und 6 Monate auf der inneren Abteilung der Krankenanstalt zu Bremen — genügt, erhielt er unter dem 1. 9. 09 die Approbation als Arzt. Vom 1. 10. 09 bis 12. 5. 10 diente er als einj.-freiw. Arzt beim Inf.-Reg. 75 zu Bremen. Seitdem ist er als Assistenzarzt an der Krankenanstalt zu Bremen tätig.